



Relatório Final do Projeto

**AVALIAÇÃO DO IMPACTO
DOS CURSOS DE MESTRADO
“DESENVOLVIMENTO CURRICULAR”
E “ENSINO DAS CIÊNCIAS”
(2ª EDIÇÃO/2012-2016)
DO ISCED DA HUÍLA**

Nilza Costa
Bernardo Filipe Matias
Betina Lopes



universidade de aveiro
theoria poiesis praxis

Ficha Técnica

Título

Relatório Final do Projeto Avaliação do Impacto dos Cursos de Mestrado “Desenvolvimento Curricular” e “Ensino das Ciências” (2ª edição/2012-2016) do ISCED da Huíla

Autores

Nilza Costa, Bernardo Filipe Matias, Betina Lopes

Produção Gráfica

Portofólio, Soluções de Impressão

Design & Paginação

Joana Pereira

Editora

UA Editora
Universidade de Aveiro
Serviços de Documentação, Informação Documental e Museologia

1ª edição – novembro 2018

ISBN

978-972-789-576-2

Este trabalho é financiado por Fundos Nacionais através da FCT – Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P.,
no âmbito do projeto UID/CED/00194/2013.



Índice

Capítulo 1 Introdução	5
Capítulo 2 Metodologia do estudo	7
2.1. Principais fases e respetivos instrumentos de recolha de dados.....	7
2.2. Caracterização genérica dos informantes	9
2.2.1. População e amostra de mestrandos/recém-mestres	9
2.2.2. População e amostra dos professores do Ensino Superior	13
2.2.3. Empregadores de mestres entrevistados	15
2.3. Descrição e breve fundamentação dos procedimentos analíticos	15
Capítulo 3 Apresentação e discussão resultados da Fase B do estudo (junho 2016)	17
3.1. “A voz dos mestrandos/recém-mestres”	17
3.1.1. Balanço global dos processos e dos resultados associados aos cursos: Alcance dos objetivos gerais dos dois cursos de mestrados (visão global)	17
3.1.2. Balanço por componente de mestrado (curricular vs. investigativa) dos processos e dos resultados associados aos cursos.....	22
3.1.3. O Impacto dos dois cursos de mestrado a nível micro, meso e macro	28
3.1.3.1. O impacto dos cursos de mestrado a nível micro	38
3.1.3.2. O impacto dos cursos de mestrado a nível meso.....	30
3.1.3.3. O impacto dos cursos de mestrado a nível macro	31
3.1.4. Sugestões/recomendações para os cursos de mestrado dadas pelos mestrandos/recém-mestres	32
3.2. “A voz dos docentes de ensino superior”	33
3.2.1. Balanço global dos cursos de mestrado e do processo de orientação associado	33
3.2.2. Balanço das provas públicas dos respetivos orientandos e das arguições realizadas pelo docente	36
3.2.3. O impacto dos cursos de mestrado a nível micro, meso e macro	41
3.2.3.1. A nível macro	44
3.3. “A voz dos empregadores dos mestres”	50

Capítulo 4 Apresentação e discussão dos resultados da Fase C do projeto (agosto 2016).....	51
4.1. Caracterização da População (Parte I do questionário).....	51
4.2. Opinião dos participantes sobre dimensões específicas das jornadas (Parte II do questionário).....	52
4.2.1. Objetivos.....	52
4.2.2. Conteúdos.....	53
4.2.3. Metodologia.....	53
4.2.4. Balanço global das jornadas e apresentação de sugestões (Parte III do questionário).....	54
 Capítulo 5 Principais conclusões e recomendações	59
 Capítulo 6 Comentário Final	63
 Agradecimentos	65
 Referências Bibliográficas	67

Capítulo 1 | Introdução

Entre 2011 e 2016 decorreu a 2ª edição dos cursos de mestrado “Desenvolvimento Curricular” e “Ensino das Ciências” do ISCED da Huíla. Os cursos em questão envolveram um conjunto considerável de pessoas. Matricularam-se mais de 400 profissionais e envolveram-se mais de 50 académicos ao nível das unidades curriculares e ao nível da supervisão dos mestrandos. Dada a complexidade do processo, justificou-se a realização de um projeto investigativo que fornecesse evidências que permitissem sustentar um processo reflexivo institucional e, desta forma, potenciar uma ação futura mais eficaz, mais eficiente e mais efetiva¹ do ISCED.

Foram definidos dois Objetivos Gerais (OG) para o projeto investigativo, designadamente: OG1: Avaliar o impacto dos mestrados em causa; OG2: Propor recomendações que potenciem o impacto desta segunda edição do mestrados e, também, de edições futuras, nos professores mestres, nas comunidades regionais e a nível nacional. No sentido da operacionalização da investigação foram definidos, a partir dos dois OG, **dez objetivos específicos (OE)** - Quadro 1.

(OE1) Identificar a taxa de sucesso dos mestrandos inscritos e o tempo de conclusão das suas dissertações;
(OE2) Caracterizar os temas investigados nas dissertações aprovadas e identificar a sua relevância para o sistema educativo angolano;
(OE3) Identificar evidências sobre os impactos da frequência dos Mestrados nas práticas educativas
(OE4) Identificar evidências sobre os impactos da frequência dos Mestrados no desenvolvimento profissional dos professores mestres;
(OE5) Identificar evidências sobre os impactos da frequência dos Mestrados nas escolas onde os professores mestres atuam;
(OE6) Identificar evidências sobre os impactos da frequência dos Mestrados nas políticas educativas nacionais e na comunidade investigativa de educação;
(OE7) Identificar formas de divulgação dos trabalhos realizados nas dissertações efetuadas;
(OE8) Caracterizar potencialidades e constrangimentos no desenvolvimento dos Mestrados em análise;
(OE9) Recolher sugestões de atores internos ao mestrado (tais como, membros da comissão científica dos mestrados; coordenadores dos mestrados; docentes; orientadores; estudantes) e de atores externos ao mestrado (tais como, diretores de escola);
(OE10) Dinamizar um evento no ISCED da Huila para apresentação dos resultados do Projeto, sua discussão e enriquecimento de todo o processo decorrido.

Quadro 1 – Objetivos específicos do projeto investigativo.

1 **Eficácia** (as atividades conduzidas dão origem aos resultados declarados no processo?), **Eficiência** (estão a ser utilizados os recursos mínimos necessários ao processo?) e **Efetividade** (As atividades implementadas estão a ser as adequadas para o alcance, a longo prazo, dos objetivos traçados?) Para mais informação consultar Sangreman & Faria (2015).

A relevância do presente projeto emerge não só do contexto institucional, nomeadamente o facto dos dois cursos de mestrado estarem em fase de conclusão, mas também de um contexto internacional e nacional. A importância em investir em programas de formação de professores, no sentido de alcançar mais e melhor educação para todos foi recentemente reforçada pela aprovação dos 17 objetivos de Desenvolvimento Sustentável (2015-2030) das Nações Unidas, em particular o quarto, que refere:

“Ensure inclusive and equitable quality education and promote lifelong learning opportunities for all”².

É este objetivo global que serve de base ao plano de ação da UNESCO (UNESCO, 2016) intitulado Education 2030 Framework for Action, e que integra mais de 50 estratégias indicadoras, sendo particularmente relevante a segunda estratégia do subobjetivo 4.c (p. 24):

“Review, analyze and improve the quality of teacher training (pre-service and in-service) and provide all teachers with quality pre-service education and continuous professional development and support” (UNESCO, 2016, second indicative strategy of target 4.c., p. 24).

As aspirações em construir sistemas educativos mais fortes e eficazes, através do investimento na maior qualificação dos professores, está igualmente patente na Estratégia de Educação Continental para África – Agenda 2063 (União Africana, 2016).

A nível nacional, é de destacar a decorrente fase de expansão do ensino, em particular do ensino superior, e a consequente (necessidade do) alargamento de oportunidades formação pós-graduada de professores (Conselho de Ministros, 2001). Desde a instauração da paz em 2002, Angola tem conseguido alcançar metas importantes na consolidação e expansão do seu sistema educativo, refletindo-se num aumento taxa de escolarização acima dos 50% (Ministério da Educação de Angola, 2014).

No que concerne especificamente à formação de professores são de destacar algumas atividades no âmbito da Estratégia Integrada para a melhoria do Sistema Educativo de Angola para 2001-2015, e o Plano Mestre de Formação de Professores (Ministério da Educação de Angola, 2008). O Plano Mestre de Formação de Professores foi conceptualizado em 2007 e integra um conjunto de medidas focadas na formação inicial de professores e na formação (modular) contínua de professores, assim como programas de formação à distância.

Apesar dos esforços implementados pela tutela, Angola continua com um défice de professores qualificados dado o “empurrão” que foi alcançado na “educação universal” (Ministério da Educação de Angola, 2014). Dados oficiais referem que em 2012 o Ministério da Educação empregou 245.979 professores. Nesse mesmo ano 12.854 novos professores foram formados, o que representa apenas 5.2% do total de professores angolanos (Ministério da Educação de Angola, 2014). Neste sentido é fundamental apostar em estratégias complementares para a formação dos docentes que já se encontram no ativo, entre os quais a formação pós graduada, que constitui no presente relatório o foco de atenção.

2 <https://sustainabledevelopment.un.org/sdg4>.

Capítulo 2 | Metodologia do estudo

Neste segundo capítulo descreve-se a metodologia do estudo. Num primeiro momento são identificadas as principais fases do estudo e os respetivos métodos, técnicas e instrumentos de recolha de dados. Segue-se uma caracterização genérica dos informantes-chave, designadamente mestrandos/recém-mestres, docentes e/ou supervisores e, também, empregadores de professores mestrandos/recém-mestres.

2.1. Principais fases e respetivos instrumentos de recolha de dados

O presente projeto investigativo divide-se em três fases de recolha de dados sequenciais, mas complementares, na medida em que os resultados decorrentes da análise realizada convergem todos para os dois OG, conforme sistematização na Figura 2.

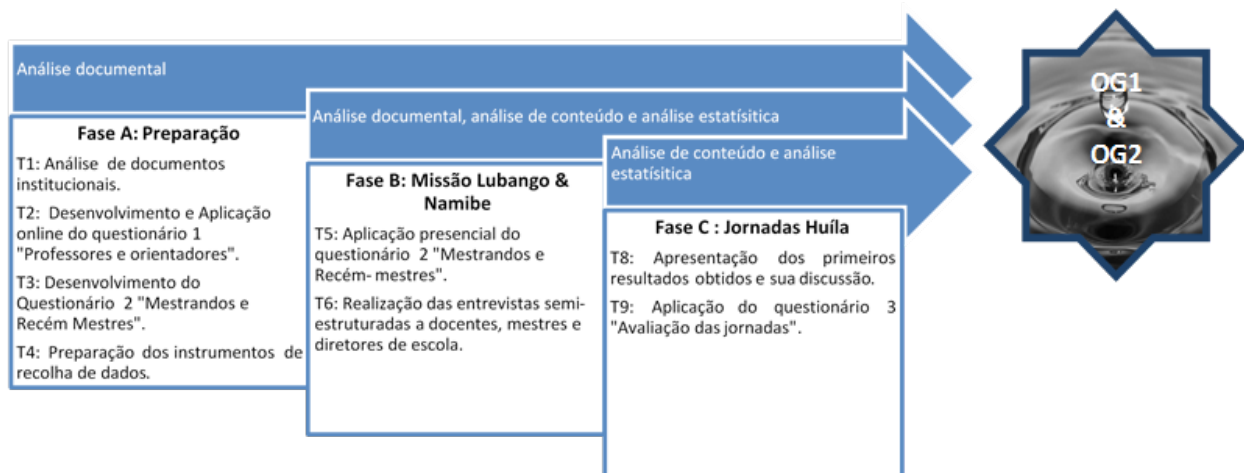


Figura 2 – Principais tarefas de cada fase do projeto³

³ Ao longo das três fases do estudo destacam-se as seguintes dificuldades/limitações: dificuldades associadas ao processo de recolha de dados o que inviabilizou análise estatística inferencial. Se tivesse sido possível criar condições para realizar uma análise estatística inferencial os resultados poderiam confirmar se esse potencial de impacte foi, ou não, uma tendência nos dois cursos de mestrado, e em cada um deles. Para tal, é necessário, em estudos futuros, apostar numa recolha atempada e continuada de dados o que implica integrar uma cultura de avaliação desde o início do mestrado (e não apenas no fim).

Fase A – Preparação da missão (abril & maio 2016)

- Análise de documentos institucionais (tais como Relatório Anual de Atividades de Coordenação dos Mestrados (2011, 2013); Regulamento Geral dos Mestrados, relatórios de provas públicas de defesa de dissertação de mestrado, documentos regulamentares a nível nacional, ...);
- Desenvolvimento e validação do questionário “Mestrandos e recém-mestres” a partir da adaptação de um questionário pré-existente (Pombo & Costa, 2009), testado com dois professores mestres.
- Desenvolvimento, validação e aplicação do Questionário “Professores e Orientadores”: este questionário foi feito de raiz, mas em conjugação com a estrutura do questionário a ser aplicado aos mestrandos/recém-mestres. Foi desenvolvido uma versão *online* equivalente, seguida de uma aplicação ‘piloto’ a dois orientadores. Feitas as devidas correções, foi enviado um e-mail a todos os académicos (docentes e/ou supervisores) envolvidos no mestrado (N=66) com o link de acesso ao questionário. Durante dois meses foram enviadas mensagens de reforço por correio eletrónico, no sentido de aumentar a taxa de resposta. A recolha de respostas ao questionário online foi fechada no dia 30 de agosto de 2016. Salienta-se que se optou por uma versão digital de questionário (respostas online) pelo facto do corpo docente envolver pessoas de 15 Instituições de ensino superior diferentes e de três países (Angola, Cuba e Portugal).
- Elaboração dos guiões de entrevista: A partir da análise de conteúdo de alguns documentos institucionais, assim como de uma análise preliminar das primeiras respostas recebidas aos questionários foi elaborado um guião de entrevista a ser aplicado aos orientadores e outros docentes envolvidos nos mestrados, um guião de entrevista para os mestrandos/recém-mestres e um guião para os empregadores de alguns dos professores mestrandos/recém-mestres, nomeadamente diretores de escola.

Fase B – Missão Lubango & Namibe (junho 2018)

- Análise de documentos institucionais complementares: da primeira fase de análise documental surgiu a necessidade de consultar e analisar outros documentos complementares, tais como pautas de aprovação nas diferentes disciplinas das unidades curriculares, dissertações de mestrado (resumo e conclusões).
- Aplicação do questionário “mestrandos/recém-mestres”: o questionário foi aplicado presencialmente no ISCED do Lubango e na Escola Superior Pedagógica do Namibe, uma vez que um grande número de mestrandos matriculados era oriundo desta província vizinha.
- Realização de entrevistas semiestruturadas: ao longo de duas semanas de trabalho de campo, foram realizadas 18 entrevistas com professores mestrandos/recém-mestres, docentes e/ou orientadores e ainda empregadores de alguns professores mestrandos/recém-mestres. Cada entrevistado foi informado acerca dos objetivos gerais do estudo, assim como do direito de desistir da entrevista caso o entendesse, tendo assinado um consentimento informado no fim da entrevista.

Fase C – Jornadas Huíla (agosto 2018)

- Organização das Jornadas Pedagógicas da Huíla para apresentação e discussão pública dos principais resultados do estudo. Aplicação de um questionário de avaliação do evento.

2.2. Caracterização genérica dos informantes

2.2.1. População e amostra de mestrandos/recém-mestres

Tal como referido, os dois cursos de mestrado tiveram uma grande procura. Inscreveram-se nos dois cursos 445 pessoas, das quais 393 são professores (94,2%). Dos 445 inicialmente inscritos, 417 matricularam-se na parte curricular e destes, 90% transitou para o 2º ano (Figura 3). Em novembro 2016, terminaram o processo 300 estudantes, o que corresponde a uma taxa de sucesso de 71%, relativamente ao número de alunos inicialmente matriculadas. Estes 300 mestres constituem a população do presente estudo. No quadro 5 encontra-se a distribuição dos 300 mestres por fase dos mestrados. Verifica-se que (apenas) 18% concluíram no tempo inicialmente previsto (1ª fase), 25.3% concluiu na 2ª fase (3 anos para conclusão do mestrado), 30.3% concluiu na 3ª fase (4 anos para conclusão do mestrado) e, por fim, 26.3% concluíram o processo na 4ª fase (5 anos). Na Figura 4 encontra-se identificada a distribuição das classificações obtidas na componente investigativa do mestrado.

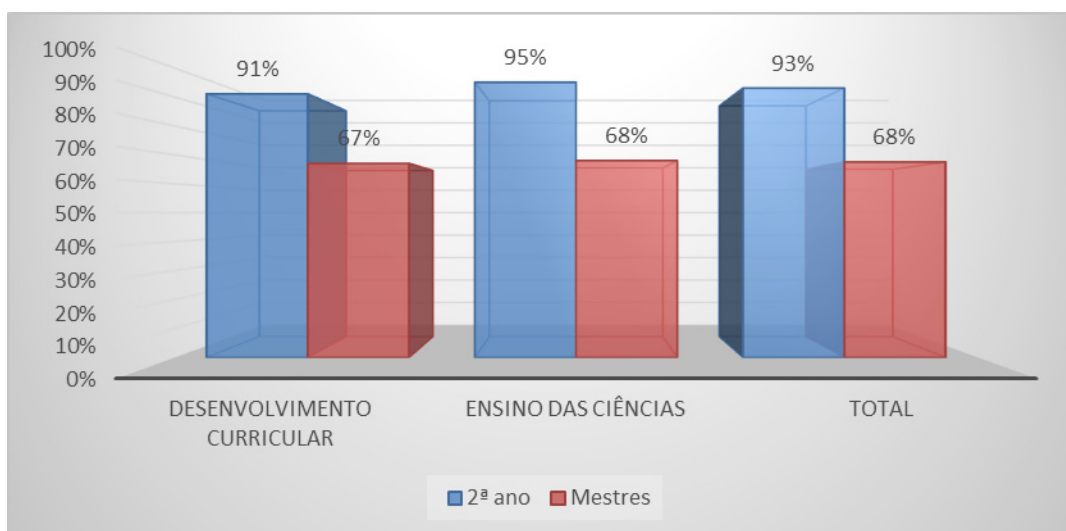


Figura 3 – Distribuição dos estudantes no 2º ano por curso e percentagem de mestres

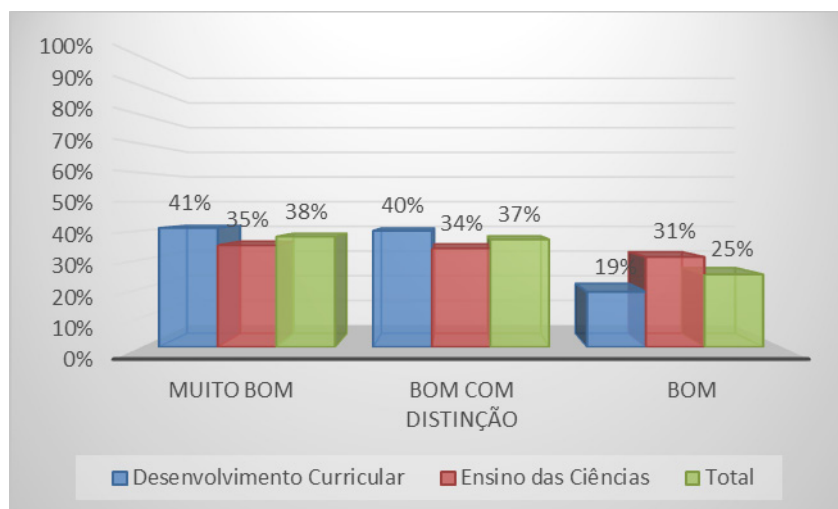


Figura 4 – Distribuição das classificações obtidas na componente investigativa dos mestrados

Fase de conclusão do mestrado	Nº de mestrados
... 1ª fase (set-dez 2014)	54 (18%)
... 2ª fase (abr-jun 2015)	76 (25%)
... 3ª fase (set-dez 2015)	91 (30%)
... 4ª fase (abr – dez 2016)	79 (26%)

Quadro 5 – Distribuição temporal do processo de conclusão dos mestrados

A amostra relativamente aos mestrados/recém-mestres do presente estudo é constituída por 47 pessoas, tantas quanto o número de questionários que foram recolhidos, correspondendo desta forma a 15.7% da população. Destes 47 mestrados/recém-mestres, 24 são mestres em Desenvolvimento Curricular e 22 são mestres em Ensino das Ciências, uma pessoa não identificou o seu curso. Dos 47 mestres, 51% refere não ter concluído o seu projeto de investigação dentro do tempo inicialmente previsto (12 meses). No Quadro 6 encontra-se uma caracterização mais detalhada da amostra. Considerando que as motivações para a frequência do mestrado constituem a base da perceção dos estudantes de toda a sua experiência, no alinhamento do que McAlpine e Amudson (2011) definem como ‘identidade trajetória’, foi feito um levantamento das razões que levaram as pessoas a matricular-se nos referidos cursos. No Quadro 6 encontram-se as motivações dos mestres, segundo uma seriação decrescente (isto é, da motivação mais importante para a motivação menos importante).

Numa perspetiva global as motivações mais importantes foram “melhorar as práticas” (Média=3.82⁴, “progredir na carreira” (Média = 3.80) e “realizar-se a nível pessoal” (Média = 3.59). A motivação menos importante diz respeito “poder mudar de profissão” (Média=1.38).

4 Numa escala de posicionamento com quatro níveis: 1= nada importante; 2= pouco importante; 3= razoavelmente importante e 4 = muito importante.

Idade	Maioria (57,4%) tem entre 35 a 44 anos
Género	24 mulheres (51,1%) e 23 homens (48,9%)
Perfil de formação de base	Áreas principais de formação: Pedagogia (6); Ciências da Educação (4) Biologia (6) Ano de conclusão da licenciatura: 2009 – 19,1%, 2007 – 17,0 2008 – 14,9% (mais antiga – 1999 – 2 ou seja 4,3%; mais recente – 2011 – 3 ou seja 6,4%)
Perfil Profissional	42 são ‘apenas’ professores 1 pessoa não exerce a profissão de docente (administrativa) 3 pessoas acumulam a profissão docente com outra profissão 1 pessoa não identifica a profissão
Perfil de Professor	Professores (n=45) Tempo de serviço: Média = 15 anos de serviço; Moda = 14 anos ; 24 anos Desvio padrão = 7,47 anos Nível de ensino: 2 trabalham no ensino primário; 10 trabalham no ensino secundário 1º ciclo 22 trabalham no ensino secundário 2º ciclo; 19 trabalham no ensino superior (nota, a soma é superior a 45, precisamente porque alguns docentes trabalham em mais do que um nível de ensino); 36 trabalham apenas num nível de ensino (76,6%, estas % são para 47, entra com os 2 ‘missing’); 9 trabalham em pelo menos dois níveis de ensino (19,1%, estas % são para 47, entra com os 2 ‘missing’) Desempenho de cargos antes do mestrado: 19 desempenharam cargos de gestão intermédia ⁵ e três de coordenação ⁶ Participação em trabalhos investigativos antes do mestrado: 7 participaram em trabalhos investigativos (não inclui o projeto de licenciatura)
Curso de Mestrado	Ensino das Ciências (22) Biologia (12), Matemática (6), Física (3), não respondeu (1) Desenvolvimento Curricular (24) Não identificou (1)
Conclusão do mestrado	1ª fase – 2 (4,3%); 2ª fase – 11 (23,4%); 3ª fase – 30 (63,8); 4ª fase – 2 (4,3%); Inválida/sem resposta – 2 (4,3%)

Quadro 5 – Perfil Pessoal e Profissional dos mestrados/recém-mestres que responderam ao questionário (n=47)

Motivação	Média	Desvio -Padrão
Melhorar as suas práticas profissionais (n= 44)	3.82	0.66
Progredir na carreira (n= 45)	3.80	0.41
Realizar-se a nível pessoal (n= 41)	3.59	0.79
Colmatar deficiências na sua formação inicial (licenciatura) ao nível científico (n= 42)	3.55	0.93
Colmatar deficiências na sua formação inicial (licenciatura) ao nível pedagógico-didático (n= 41)	3.51	0.89
Obter um grau académico (grau mestre) (n= 42)	3.38	0.89
Poder mudar de profissão (n= 37)	1.38	1.29

Quadro 6 – Sieriação decrescente das motivações que contribuíram para a frequência do mestrado – visão global (mestres n=47)

5 Exemplos: Chefes de Departamento (por exemplo, de Biologia, Química, De Investigação e Ensino; Língua Materna, ...), Coordenadores de disciplina; Chefes de secção,...

6 Diretores de Escola

Nos Quadros 7 e 8 encontra-se a seriação decrescente das motivações desagregada por curso. Enquanto nos estudantes do curso Desenvolvimento Curricular o padrão de seriação se mantém em relação à perspectiva global, no caso dos estudantes do curso de Ensino de Ciências verifica-se alguma alteração na ordenação dos fatores⁷. Dos 47 mestrandos/recém-mestres, foram entrevistados seis, quatro do curso Ensino das Ciências e 2 do Desenvolvimento Curricular. No Quadro 9 procede-se a uma breve caracterização dos participantes.

Motivação	Média ⁸	Desvio -Padrão
Melhorar as suas práticas profissionais (n'= 24)	3.79	0.66
Progridir na carreira (n'= 24)	3.75	0.44
Realizar-se a nível pessoal (n'= 21)	3.67	0.58
Colmatar deficiências na sua formação inicial (licenciatura) ao nível científico (n'= 21)	3.38	1.02
Colmatar deficiências na sua formação inicial (licenciatura) ao nível pedagógico-didático (n'= 21)	3.38	1.07
Obter um grau académico (grau mestre) (n'= 21)	3.24	0.94
Poder mudar de profissão (n'= 21)	1.79	1.27
Outras: “Absorver o maior nível de conhecimento do campo da investigação científica”, “ Dar um exemplo aos filhos e família”, “Doutorar-se” (2x)		

Quadro 7- Motivações que contribuíram para a frequência do mestrado – visão curso Desenvolvimento Curricular (n'= 24)

Motivação	Média ⁹	Desvio -Padrão
Progridir na carreira (n'= 21)	3.86	0.36
Melhorar as suas práticas profissionais (n'= 20)	3.86	0.68
Colmatar deficiências na sua formação inicial (licenciatura) ao nível científico (n'= 19)	3.74	0.81
Colmatar deficiências na sua formação inicial (licenciatura) ao nível pedagógico-didático (n'= 20)	3.65	0.67
Obter um grau académico (grau mestre) (n'= 19)	3.54	1.36
Realizar-se a nível pessoal (n'= 18)	3.50	0.99
Poder Mudar de profissão (n'= 16)	1.88	1.37
Outras: “melhorar o currículo de Biologia ao nível do 1º ciclo do ensino secundário”.		

Quadro 8 - Motivações que contribuíram para a frequência do mestrado – visão curso Ensino de Ciências (n'=22)

7 Destaca-se o fator “realizar-se a nível pessoal” (Média=3.50) que ‘cai’ para o quinto lugar, após o fator “Obter um grau académico” (Média=3.54), o que pode indicar uma postura mais estratégica em termos de promoção de carreira profissional dos mestres de EC, do que os mestres de DC que responderam ao questionário. Este aspeto pode ter interferido nas recomendações/sugestões dadas pelos mesmos na parte final do questionário aplicado.

8 Numa escala de posicionamento de quatro níveis: 1= nada importante; 2= pouco importante; 3= razoavelmente importante e 4 = muito importante.

9 Numa escala de posicionamento com quatro níveis: 1= nada importante; 2= pouco importante; 3= razoavelmente importante e 4 = Muito importante.

Participante	Perfil Profissional	Curso (início-fim)
1	Professor de Matemática licenciado, com 5 anos de experiência profissional ao nível do 2º ciclo do ensino secundário.	Ensino das Ciências (11-16)
2	Professora de Biologia com 27 anos de experiência. Presentemente leciona ao nível do 2º ciclo do ensino secundário. Já concluiu o mestrado e passou nesta sequência a assumir o cargo de coordenadora de departamento.	Ensino das Ciências (11-15)
3	Professora com 20 de experiência. Licenciada em Pedagogia. Trabalhou vários anos como professor no ensino primário. Enquanto continuou a estudar passou a lecionar Língua Portuguesa no 2º ciclo do ensino secundário. Presentemente é supervisora numa escola a “Magistério Primário” sendo responsável por dez alunos.	Desenvolvimento Curricular (11-15)
6	19 anos de experiência. Começou como professor de Matemática e de Física. Licenciou-se em Ensino da Física e lecionou durante vários anos ao nível do ensino secundário. Presentemente trabalha ao nível do ensino superior. Leciona física para futuros engenheiros.	Ensino das Ciências (11-14)
4	Licenciou-se em ensino de História. É professor há 14 anos, conciliando esta profissão com a profissão de militar. Candidatou-se a uma vaga para docente numa instituição de ensino superior. Sente que a sua vocação é ser professor a tempo inteiro.	Desenvolvimento Curricular (11-15)
5	20 anos de experiência de ensino, primeiro como professor primário. De seguida licenciou-se em Psicologia e trabalhou como professor ao nível do ensino secundário (1º e 2º ciclos). Presentemente leciona Psicologia numa instituição de ensino superior privada.	Desenvolvimento Curricular (11-15)

Quadro 9 – Caracterização dos mestrandos/recém-mestres entrevistados

2.2.2. População e amostra dos professores do Ensino Superior

Ao todo estiveram envolvidos na dinamização dos dois cursos de mestrado 62 docentes, oriundos de 15 Instituições de Ensino Superior diferentes.¹⁰ Estes 62 académicos constituem a população em estudo. A amostra obtida é constituída por 47 pessoas, tantas quanto o número de questionários respondidos recolhidos, o que corresponde a uma percentagem de 75.8% da população. Destes 47 indivíduos foram entrevistados nove. O Quadro 10 apresenta uma caracterização genérica da amostra, e o Quadro 11 dos participantes entrevistados.

10 ISCED – Huíla, Universidade Madume ya Ndemofayo, Universidade Agostinho Neto, Universidade Lusíada de Angola, Universidade Jean Piaget de Luanda, Universidade 11 de Novembro de Cabinda, ISCED – Luanda, Instituto Superior de Ciências Sociais de Luanda, Instituto Superior Politécnico Tundavala – Huíla, Universidade Luegi Anconda, ISCED – Benguela, Universidade Católica de Benguela, Universidade de Lisboa, Universidade de Aveiro, Universidade de Évora.

Idade Género	Maioria tem 55 ou mais anos (63.8%)			
	23 mulheres (48.9%) e 24 homens (51.1%)			
	ISCED - Huíla	7	Internos ao ISCED	Instituições Angolanas (n=17)
	Instituto Superior Politécnico Tundavala – Huila	2		
	ISCED - Luanda	1		
	Universidade 11 de Novembro de Cabinda	1		
	Universidade Agostinho Neto	2	Externos ao ISCED	
	Universidade Jean Piaget de Luanda	1		
	Universidade Madume ya Ndemofayo	3		
	Universidade de Aveiro	15		
Filiação	Universidade de Évora	10		Instituições não angolanas (n=30)
	Universidade de Lisboa	5		
	Global (n=47)	Filiação Interna (n=7)	Filiação Externa Angolana (n=10)	Filiação Externa Não Angolana (n=30)
Tempo de Serviço no Ensino Superior (anos)	Média: 27.2 Max: 42 Min: 10 DP: 7.8	Média: 34.14 Max: 42 Min: 31 DP: 3.71	Média: 23.2 Max: 35 Min: 10 DP: 8.97	Média: 26.97 Max: 41 Min: 13 DP: 7.17
Número de orientações de mestrado concluídas	Média: 21.6 Max: 55 Min: 2 DP:	Média: 14.86 Max: 50 Min: 2 DP: 16.19	Média: 8.52 Max: 9 Min: 2 DP:	Média: 27.43 Max: 55 Min: 4 DP: 13.39
Número de docentes envolvidos no curso Ensino Ciências	Docente: 6 (Co)Orientador: 22 Arguente: 18 Presidentes de mesa: 6 Outros ¹¹ : 4	Docente: 5 (Co)Orientador: 7 Arguente: 4 Presidentes de mesa: 4 Outros ¹⁰ : 2	Docente: 1 (Co)Orientador: 6 Arguente: 6 Presidentes de mesa: 2 Outros ¹⁰ : 1	Docente: 0 (Co)Orientador: 9 Arguente: 8 Presidentes de mesa: 0 Outros ¹⁰ : 1
Número de docentes envolvidos curso Desenvolvimento Curricular	Docente: 6 (Co)Orientador: 25 Arguente: 24 Presidentes de mesa: 8 Outros ¹⁰ : 8	Docente: 4 (Co)Orientador: 2 Arguente: 5 Presidentes de mesa: 5 Outros ¹⁰ : 1	Docente: 1 (Co)Orientador: 2 Arguente: 2 Presidentes de mesa: 0 Outros ¹⁰ : 1	Docente: 1 (Co)Orientador: 21 Arguente: 17 Presidentes de mesa: 1 Outros ¹⁰ : 1

Quadro 10 – Perfil Pessoal e profissional dos docentes/orientadores que responderam ao questionário

Participante	Funções no âmbito dos mestrados	Filiação	Curso
7	Docente, Orientador, Coordenador dos cursos	Filiação Angolana ¹²	EC/DC
8	Docente e Orientador		EC
9	Docente e Presidente da comissão científica		EC/DC
10	Orientador e co-orientador, Arguente		EC
11	Orientador e arguente		EC
12	Coordenador do Grupo da equipa de uma das três IES portuguesas, orientador e arguente	Filiação (Portuguesa)	EC
13	Orientador e arguente		DC
14	Orientador e arguente		DC
15	Orientador e arguente		DC

Quadro 11 – caracterização dos docentes do ensino superior entrevistados

11 Presidente de mesa, coordenador de mestrado, formador; palestrante, membro da Comissão Científica.

12 Designadamente ISCED-Lubango e Escola Superior Pedagógica do Namibe.

2.2.3. Empregadores de mestres entrevistados

Foram também entrevistados três empregadores de professores mestres designadamente: um Diretor de uma escola secundária, um Diretor Pedagógico de uma escola de Formação de Professores (Nível Médio), um Diretor de uma escola superior de formação de Professores.

2.3. Descrição e breve fundamentação dos procedimentos analíticos

O presente estudo fundamenta-se em pressupostos associados ao paradigma investigativo do tipo interpretativo e do paradigma investigativo do tipo sócio-crítico (Coutinho, 2011), assumindo um carácter essencialmente descritivo e exploratório (Gray, 2014; Laureano, 2011). Os dados recolhidos foram sujeitos a uma análise de conteúdo¹³ e a uma análise estatística descritiva. Não se procede a análise estatística inferencial, na medida em que as amostras obtidas são, apesar dos esforços realizados, abaixo do tamanho recomendado (Ampudia de Haro, et al., 2016). Para além disso não foi possível assegurar uma amostragem probabilística da população dos mestrados/recém-mestres (N=300).

Considerando o primeiro OG do estudo, designadamente “Avaliar o impacto dos mestrados em causa”, assim como o facto da maioria dos mestrados corresponder a professores, a análise realizada sustenta-se na teoria que se debruça sobre a avaliação de impacto da formação pós-graduada de professores.

Relativamente à avaliação de impacte, foram tidos em conta três pressupostos ‘orientadores’ (P):

- (P1) a avaliação é um processo de procura de sentidos conducentes à melhoria da qualidade do objecto em avaliação (Paradigma do Enhancement - Withers, 1995)
- (P2) A complexidade dos objectos de avaliação impõe olhares diversificados sobre os mesmos (através de diferentes fontes e atores) assim como um processo intersubjetivo de negociação e emancipação dos actores envolvidos (Rodrigues, 2002)
- (P3) as práticas de avaliação são norteadas por um conjunto de referentes teóricos sobre o objecto em avaliação e da qual derivam os critérios a serem usados nas mesmas - processo de referencialização (Hadji, 1994; Figari, 1996; Figari & Tourmen, 2006; Constança, 2016);

Vários são os estudos de avaliação de impacto de formação pós-graduada que evidenciam as mais-valias trazidas pelos mesmos para a melhoria dessas formações, o que se reflete na integração dos mesmos na cultura institucional de muitas Instituições do Ensino Superior¹⁴. Uma revisão alargada da literatura não permitiu a identificação deste tipo de estudos para formação pós-graduada de professores angolanos, o que pode estar associado à expansão ainda recente deste subsistema educativo.

De acordo com King (2013), o desenvolvimento profissional dos professores pode ser definido como “*the growth of teacher expertise leading to a change in practice that results in improved pupil learning*” (p. 3).

Apesar desta definição integrar três conceitos nucleares associados regra geral à formação dos professores que se encontram no ativo, designadamente *teacher growth*, *change of teacher practice*

13 Foram sujeitos a análise de conteúdo as transcrições das entrevistas assim como as respostas abertas nos questionários. Ao longo do relatório surgem transcrições integrais de respostas no sentido de fundamentar as inferências realizadas.

14 Alguns já iniciados na década de 80 e 90 do século XX, como na Austrália – p.e. Bourke, S. and Holbrook, 2002; em Inglaterra – p.e. Thornhill, 1985) e outros mais recentes, em Portugal – p.e. Pombo e Costa, 2009 e Brasil – p.e. Richetti, 2014).

and *learning improvement of students*, a investigação em torno do impacto dessas mesmas formações implica um modelo mais amplo, e mais holístico, dada a natureza complexa do desenvolvimento profissional e dado o facto de que os beneficiários indiretos dessa formação não serem apenas estudantes desses mesmos professores. Neste sentido têm vindo a ser desenvolvidos muitos modelos teóricos, alguns dos quais focados na formação contínua, não académica (por exemplo Guskey, 2002; Stake, 1967) e outros na formação pós graduada (por exemplo Cruz, 2005; Cruz, Pombo, & Costa, 2008; Thornhill, 1985). Uma revisão alargada da literatura não permitiu a identificação deste tipo de estudos para formação pós-graduada de professores angolanos, o que pode estar associado à expansão ainda recente deste subsistema educativo. Desta forma, foi aplicado o modelo desenvolvido por Cruz e coautores (Cruz, 2005; Cruz, Pombo & Costa, 2008) – Quadro 12. Optou-se por este modelo pelas seguintes razões:

- i) o modelo emergiu de um estudo longitudinal de dez anos (Cruz, 2005), o que reforça a solidez das conclusões;
- ii) sustenta-se numa perspetiva pluralista, isto é de que o impacto se faz sentir ao nível de diferentes atores – chave. De facto, tal como os autores Aguninis, Shapiro, Antonacopoulou, & Cumming (2014) argumentam *“impact comes in different forms”* (p. 626).

Nível de impacto	Definição	Atores - chave	Extensão
<i>micro</i>	Práticas e processos associadas ao ensino e à aprendizagem de uma disciplina específica, num nível específico.	Professor Alunos	Sala de aula
<i>meso</i>	Práticas coletivas ao nível da escola (que envolvam colegas do professor, auxiliares da escola, etc.), assim como com a comunidade envolvente mais próxima.	Professores Pessoal não docente da escola Pais/Encarregados de Educação Outras pessoas da comunidade local extraescolar	Escola Instituições de formação de professores Comunidades locais
<i>macro</i>	Práticas educativas associadas a uma comunidade mais ampla/ com atuação mais ampla (políticos da área da educação, comunidade académica da área da educação).	Decisores Investigadores na área da Educação	Comunidade Inter(nacional) na área da Educação

Quadro 12 - Níveis de impacto de formação pós graduada de professores¹⁵

¹⁵ baseado em Cruz, 2005, Cruz et al., 2008.

Capítulo 3 | Apresentação e discussão resultados da Fase B do estudo (junho 2016)

Neste terceiro capítulo apresentam-se os resultados decorrentes da análise dos dados recolhidos durante a segunda fase do projeto.

No caso dos mestres (3.1.) e dos docentes do ensino superior (3.2.) são apresentados os resultados decorrentes da aplicação dos questionários, à luz do modelo dos níveis de impacto micro-meso-macro, já explanado anteriormente. Esta discussão encontra-se sustentada com evidências recolhidas através das entrevistas semiestruturadas. Relativamente à ‘voz dos empregadores dos mestres’ entrevistados (3.3) a discussão centra-se nas evidências recolhidas por entrevista.

3.1. “A voz dos mestrados/recém-mestres”

Tal como referido nesta secção serão apresentados os resultados relativos aos 47 mestres que participaram no estudo. A preocupação central consiste em aceder à perceção destes sobre a forma como decorreu todo o processo dos cursos e os frutos que dele decorreram. Considerando que cada um dos cursos de mestrado teve as suas especificidades, no que respeita à componente curricular e também componente investigativa, sempre que possível apresenta-se não só uma visão global dos mestres inquiridos, mas também se discutem os resultados desagregados por curso de mestrado.

3.1.1. Balanço global dos processos e dos resultados associados aos cursos: Alcance dos objetivos gerais dos dois cursos de mestrados (visão global)

No Quadro 19 encontra-se a seriação dos objetivos de aprendizagem constantes do regulamento geral dos dois cursos, de acordo com o seu índice de desenvolvimento numa escala de 1 (menor desenvolvimento) até 4 (maior desenvolvimento). Segundo os mestrados/recém-mestres, os objetivos de aprendizagem foram sobretudo alcançados na inovação das práticas (Média= 3.73), no avanço do conhecimento científico sobre Educação (Média=3.59) e na capacidade de utilizar métodos e técnicas de investigação (Média=4.43).

Os fatores com menor desenvolvimento foram “planejar, elaborar e avaliar projetos de investigação no campo didático” (Média= 3.30), “desenvolver competências de formação de formadores” (Média= 3.21) e “apreender e desenvolver conceitos em áreas específicas do saber” (Média= 3.12).

De destacar que o fator “contribuir para a promoção da inovação das práticas dos meus colegas de profissão” (Média = 3.39) em 6º lugar, abaixo do fator inovação das práticas (Média= 3.73),

reconhecendo que o impacto se reduz quando se passa da própria sala de aula, para um nível meso que envolve outros.

Perante uma análise mais fina, por curso de mestrado, designadamente Desenvolvimento Curricular (Quadro 20) e Ensino de Ciências (Quadro 21), verifica-se que apenas o fator “promover a inovação das minhas práticas” se mantém em 1º lugar, nos restantes existe uma alteração de posição. Este padrão pode ser indicador de dinâmicas diferenciadoras entre os dois cursos de mestrado. A destacar por exemplo, o objetivo geral “Desenvolver competências de formação de formadores”, que no mestrado DC surge em 4º lugar (Média = 3.57), enquanto que no mestrado EC surge em 9º (Média= 3.10), último lugar. Por outro lado, o fator “saber utilizar métodos e técnicas de investigação” surge em 2º lugar no curso EC (Média= 3.62) e em último lugar, 9º (Média= 3.24) no curso de DC.

Objetivos gerais (cf. Regulamento)	Média ¹⁵	Desvio-Padrão
Promover a inovação nas minhas práticas profissionais	3.73	0.49
Promover o avanço do conhecimento científico em Educação	3.59	0.58
Saber utilizar métodos e técnicas de investigação	3.58	0.63
Promover o avanço do conhecimento em DC/EC	3.42	0.85
Contribuir para a mudança de políticas educativas do meu país	3.43	0.87
Contribuir para a promoção da inovação das práticas dos meus colegas de profissão	3.39	0.87
Desenvolver a capacidade de planear, elaborar e avaliar projetos de investigação no campo didático	3.30	0.90
Desenvolver competências de formação de formadores	3.21	0.83
Apreender e desenvolver conceitos em áreas específicas do saber	3.12	0.89

Quadro 19 – Alcance dos objetivos gerais dos dois cursos de mestrado - visão global

Objetivos gerais (Cf. Regulamento)	Média ¹⁶	Desvio-Padrão
Promover a inovação nas minhas práticas profissionais (n=23)	3.74	0.45
Promover o avanço do conhecimento científico em Educação (n=23)	3.65	0.57
Promover o avanço do conhecimento em Desenvolvimento Curricular (n=22)	3.59	0.59
Contribuir para a mudança de políticas educativas do meu país (n=23)	3.57	0.79
Contribuir para a promoção da inovação das práticas dos meus colegas de profissão (n=24)	3.54	0.59
Desenvolver competências de formação de formadores (n=23)	3.30	0.63
Apreender e desenvolver conceitos em áreas específicas do saber (n=21)	3.29	0.72
Desenvolver a capacidade de planear, elaborar e avaliar projetos de investigação no campo didático (n=24)	3.25	0.94
Saber utilizar métodos e técnicas de investigação (n=21)	3.34	0.99

Quadro 20 – Alcance objetivos do curso de mestrado ‘Desenvolvimento Curricular’

16 1 = menor desenvolvimento e 4 = maior desenvolvimento.

17 1 = menor desenvolvimento e 4 = maior desenvolvimento.

Objetivos de aprendizagem alcançados	Média ¹⁷	Desvio-Padrão
Promover a inovação nas minhas práticas profissionais (n=21)	3.71	0.56
Saber utilizar métodos e técnicas de investigação (n=21)	3.62	0.67
Promover o avanço do conhecimento científico em Educação (n=21)	3.52	0.60
Desenvolver a capacidade de planejar, elaborar e avaliar projetos de investigação no campo didático (n=20)	3.35	0.88
Contribuir para a mudança de políticas educativas do meu país (n=21)	3.29	0.96
Apreender e desenvolver conceitos em áreas específicas do saber (n=20)	3.35	0.91
Promover o avanço do conhecimento em Ensino de Ciências (n=21)	3.24	1.04
Contribuir para a promoção da inovação das práticas dos meus colegas de profissão (n=20)	3.20	1.11
Desenvolver competências de formação de formadores (n=20)	3.10	1.02

Quadro 21 – Alcance dos objetivos do curso de mestrado “Ensino de Ciências”

Levantamento de aspetos positivos e negativos dos dois cursos de mestrado (visão global)

O Quadro 22 identifica os principais aspetos positivos e aspetos negativos associados aos dois cursos de mestrado numa escala de posicionamento de 1 (nada importante) até 4 (muito importante). O aspeto positivo mais importante, isto é, com uma pontuação média mais alta foi “aumento da autoconfiança na sua prática profissional” (Média=3.91). O fator “maior prestígio social” ocupa o último lugar na seriação, com uma Média de 3.44. Considerando que a escala de posicionamento vai de 1 a 4, esta motivação apesar de ter a pontuação mais baixa, ainda é “razoavelmente importante”. O aspeto negativo que encabeça a seriação corresponde a “problemas económicos” com uma Média de 3.30, e o fator “não valorização dos colegas de trabalho pelo facto do mestrado vir a ser uma mais-valia para a instituição” surge em último lugar com uma Média de 2.56, não chegando a ser razoavelmente importante.

De formal geral, verifica-se que o balanço global dos cursos de mestrado pelos mestrandos/recém-mestres, é positivo, na medida em que a média global dos aspetos positivos (M= 3.68) é superior aos aspetos negativos (M=2.89).

Uma análise desagregada por curso de mestrado (DC vs. EC), permite novamente verificar que existem diferenças de perceção. Enquanto os mestrandos/recém-mestres em DC (Quadro 23) o efeito positivo de ‘topo’ corresponde ao “aumento da confiança na sua prática profissional” (Média= 3.92), nos mestrandos/recém-mestres de EC (Quadro 24) esse fator surge em 4º lugar, ocupando o topo da lista o fator “consciencialização sobre assuntos e propostas emergentes da investigação em Educação.” Ainda assim, o fator mais negativo é o mesmo para ambos os cursos, designadamente “problemas económicos” (curso EC Média = 3.10; curso DC média= 3.48). Enquanto a média global dos fatores positivos é de 3.56 no curso DC, no curso EC é de 3.64. Por sua vez a média global dos fatores negativos é de 2.82 no curso DC e 2.92 no curso EC.

18 1 = menor desenvolvimento e 4 = maior desenvolvimento.

Aspetos positivos	Média ¹⁸	Desvio-Padrão	Aspetos negativos	Média ¹⁸	Desvio-Padrão
Aumento da autoconfiança na sua prática profissional	3.91	0.92	Problemas económicos	3.30	0.95
Reconhecimento da importância de disseminação do trabalho por si desenvolvido após o curso	3.81	0.95	Dificuldade em compatibilizar a frequência do mestrado com a atividade profissional	3.11	1.28
Consciencialização sobre assuntos e propostas emergentes da investigação em Educação	3.77	1.05	Cansaço exaustão física	2.89	0.98
Reconhecimento da importância de disseminação do trabalho por si desenvolvido durante o curso	3.68	1.07	Stress, cansaço psíquico	2.86	1.00
Oportunidades de qualificação e promoção profissional	3.68	1.11	Dificuldade em compatibilizar a frequência do mestrado com a vida familiar	3.00	1.01
Contactar com investigadores de outros países	3.47	0.82	Não valorização dos órgãos superiores do seu local de trabalho pelo facto do mestrado vir a ser uma mais valia para a instituição	2.57	1.25
Maior prestígio social	3.44	0.89	Não valorização dos colegas de trabalho pelo facto do mestrado vir a ser uma mais-valia para a instituição	2.56	1.28

Quadro 22 - Aspetos positivos/negativos associados aos dois cursos de mestrado – visão geral

Aspetos positivos	Média	Desvio-Padrão	Aspetos negativos	Média	Desvio-Padrão
Aumento da autoconfiança na sua prática profissional	3.92	0.28	Problemas económicos	3.48	0.79
Reconhecimento da importância de disseminação do trabalho por si desenvolvido após o curso	3.67	0.48	Dificuldade em compatibilizar a frequência do mestrado com a atividade profissional	3.21	0.83
Consciencialização sobre assuntos e propostas emergentes da investigação em Educação	3.54	0.72	Dificuldade em compatibilizar a frequência do mestrado com a vida familiar	2.97	1.00
Reconhecimento da importância de disseminação do trabalho por si desenvolvido durante o curso	3.54	0.83	Stress, cansaço psíquico	2.78	0.95

19 (1) Nada importante; (2) Pouco Importante; (3) Razoavelmente Importante; (4) Muito Importante.

Contactar com investigadores de outros países	3.46	0.83	Cansaço exaustão física	2.74	0.96
Oportunidades de qualificação e promoção profissional	3.46	0.93	Não valorização dos órgãos superiores do seu local de trabalho pelo facto do mestrado vir a ser uma mais valia para a instituição	2.45	1.29
Maior prestígio social	3.33	0.91	Não valorização dos colegas de trabalho pelo facto do mestrado vir a ser uma mais-valia para a instituição	2.23	1.27
Outros efeitos positivos: inserção na sociedade com maior facilidade (1x)			Não foi referido outro efeito negativo		

Quadro 23 - Aspetos positivos/negativos associados ao curso de mestrado “Desenvolvimento Curricular”

Aspetos positivos	Média	Desvio-Padrão	Aspetos negativos	Média	Desvio-Padrão
Consciencialização sobre assuntos e propostas emergentes da investigação em Educação	3.77	0.69	Problemas económicos	3.10	1.09
Reconhecimento da importância de disseminação do trabalho por si desenvolvido após o curso	3.73	0.63	Cansaço exaustão física	3.05	0.99
Oportunidades de qualificação e promoção profissional	3.68	0.57	Dificuldade em compatibilizar a frequência do mestrado com a atividade profissional	3.00	0.94
Aumento da autoconfiança na sua prática profissional	3.68	0.72	Stress, cansaço psíquico	2.95	1.07
Reconhecimento da importância de disseminação do trabalho por si desenvolvido durante o curso	3.59	0.59	Não valorização dos colegas de trabalho pelo facto do mestrado vir a ser uma mais-valia para a instituição	2.91	1.15
Contactar com investigadores de outros países	3.48	0.84	Dificuldade em compatibilizar a frequência do mestrado com a vida familiar	2.77	1.02
Maior prestígio social	3.55	0.87	Não valorização dos órgãos superiores do seu local de trabalho pelo facto do mestrado vir a ser uma mais valia para a instituição	2.67	11.28
Não foi referido outro efeito negativo			Não foi referido outro efeito negativo		

Quadro 24 - Aspetos positivos/negativos associados ao curso de mestrado Ensino das Ciências

3.1.2 Balanço por componente de mestrado (curricular vs. investigativa) dos processos e dos resultados associados aos cursos

Considerando a natureza distinta das duas componentes de mestrado, e, conseqüentemente das experiências de aprendizagem, justifica-se um balanço diferenciado por componentes de mestrado. De forma global, 63,4% dos inquiridos consideraram que o primeiro ano (componente curricular), correspondeu às suas expectativas. Relativamente ao segundo ano (componente investigativa) a percentagem sobe para 68,1%, o que pode ser indicador de um balanço de aprendizagem maior no segundo ano. O Quadro 25 apresenta a seriação decrescente de quatro objetivos de aprendizagem que integram os nove objetivos gerais dos mestrados, conforme o regulamento.

O Quadro 26 apresenta uma síntese dos aspetos positivos enumerados pelos mestrados/recém-mestres para a componente curricular dos dois cursos de mestrado. O Quadro 27 apresenta uma síntese dos aspetos negativos enumerados pelos mestrados/recém-mestres para a componente curricular dos dois cursos de mestrado.

O Quadro 28 apresenta uma síntese dos aspetos positivos enumerados pelos mestrados/recém-mestres para a componente investigativa dos dois cursos. O Quadro 29 apresenta uma síntese dos aspetos negativos enumerados pelos mestrados/recém-mestres da componente investigativa dos dois cursos.

Objetivo de Mestrado Contributo do 1º ano	Média ¹⁹	Desvio-Padrão	Objetivo de Mestrado Contributo do 2º ano	Média	Desvio-Padrão
Saber utilizar métodos e técnicas de investigação	3.29	0.90	Saber utilizar métodos e técnicas de investigação	3.83	0.49
Desenvolver a capacidade de planejar, elaborar e avaliar projetos de investigação no campo didático	3.29	0.93	Desenvolver a capacidade de planejar, elaborar e avaliar projetos de investigação no campo didático	3.69	0.60
Apreender e desenvolver conceitos em áreas específicas do saber	3.21	0.81	Apreender e desenvolver conceitos em áreas específicas do saber	3.59	0.79
Desenvolver competências de formação de formadores	3.05	0.96	Desenvolver competências de formação de formadores	3.36	3.36

Quadro 25- seriação decrescente de quatro objetivos de aprendizagem por componente de mestrado (curricular vs. Investigativa) – visão geral

20 1 – menor contributo, 4 – maior contributos.

Dimensão (nº de respostas obtidas)	Sub-dimensão	Exemplos de respostas ²⁰
Planificação/ Gestão Curricular (4)	-----	1 - “A maneira como foi organizado o curso, sendo uma semana presencial e a outra não presencial, e de igual modo, a forma como foram organizados os conteúdos, em módulos, eliminando cadeiras mensalmente.”; 2 - “Por ter terminado em tempo útil.”; 3 - “Todas as cadeiras foram dadas naquela fase, sem precisar de outras para completar.”; 4 - “Tive todos os professores e todas as cadeiras foram leccionadas no limite do tempo planificado”
Atualização científica (20)	Sobre Conhecimento global e/ou específico (9)	1 - “Pude dissipar algumas dúvidas, aumentar os meus conhecimentos (...)”; 2 - “(...) Melhorou significativamente os meus conhecimentos teóricos (...)”; 3 - “(...) obtive muitos conhecimentos (...)”; 4 - “Os conteúdos ministrados são úteis para a profissão docente. No meu caso tenho a realçar os estilos de aprendizagem e as conceções educativas.”
	Sobre Práticas pedagógicas (6)	1 - “Aprendeu-se a elaborar planos de aulas/programas e mesmo currículo.”; 2 - “ (...) porque aprendi, mesmo na ausência de laboratórios na escola, a professora pode utilizar alguns meios simples e desenvolver aulas práticas, como por exemplo a osmose em células animais e a fermentação.”; 3 “O grande impacto foi nas aulas de experiências laboratoriais, onde fizemos muitas experiências como: a osmose, fermentação, pH, germinação, separação das proteínas do leite, Catálise e fototropismo.”; 4 - “(...) Melhorou significativamente os meus conhecimentos (...) e práticos”
	Sobre Metodologias de Investigação (5)	1 - “A parte curricular correspondeu às minhas expectativas, porque adquiri bases que me ajudam no desenvolvimento do meu projeto de investigação, na utilização de métodos e técnicas do mesmo”; 2 - “Ajudou-me a obter conhecimento sobre métodos e técnicas de investigação científica, e colmatar algumas deficiências, todas da licenciatura.”; 3 - “Aprendeu-se SPSS”; 4 - “Saber utilizar métodos e técnicas de investigação (...) consegui desenvolver a capacidade de planear, elaborar e avaliar projetos de investigação no campo da didática”
Interação com outras pessoas (8)	Corpo Docente (6)	1 - “(...) e os professores foram muito bons.”; 2 - “felizmente (...) tive bons professores e uma boa orientadora. 3 - “(..) Tivemos professores capazes.”; 4 - “De forma geral, os professores foram competentes nas cadeiras que leccionavam.”;
	Colegas (2)	1 - “Conheceram-se novas pessoas e novas partilhas de conhecimento e experiências (...)”; 2 Correspondeu às minhas expectativas iniciais porque houve muita colaboração por parte dos colegas (...)
Promoveu a Reflexão e/ou mudança de ação (3)	-----	1 - “A parte curricular permitiu analisar os fenómenos no campo do ensino e aprendizagem de forma generalizada (visão holística), particularmente o saber relacionado com a teoria e a prática, sem perder de vista a contextualização.”; 2 - “Descobri que tinha muitas limitações na compreensão de certas temáticas”; 3 - “na medida em que pude dissipar algumas dúvidas, aumentar os meus conhecimentos e até mesmo mudar de atitude e de personalidade profissional”

Quadro 26 - Principais aspetos positivos da componente curricular dos dois cursos de mestrado

21 Optou-se por seleccionar sempre as duas respostas mais ilustrativas para cada subdimensão/dimensão.

Dimensão (nº de respostas obtidas)	Exemplo de resposta/excerto de resposta
Falta de infraestruturas, recursos e serviços (n=7)	1 - "(...) Instalações inapropriadas, falta de recursos didáticos, número elevado de mestrandos na aulas."; 2 - "poderia ser melhor no que toca às aulas de laboratório, que estava à espera de experiências mais avançadas."; 3 - "Não correspondeu às minhas expectativas porque pensei que as disciplinas para o ensino das ciências seriam específicas para cada curso/opção. Ou seja, para os [profissionais de uma área científica] várias opções, para os diferentes ramos da [área científica]"; 4 - "Não, porque a turma era numerosa. Isto causava em mim confusão e distração frequentemente."
Lacunas de alguns docentes (11)	1 - "Baixo nível de preparação dos docentes (...)"; 2 - "Diria 70%, porque certos professores não cumpriram os seus papéis. Por exemplo, (...) não estava em condições de ensinar."; 3 - "Os temas de especialidade como Metodologias do ensino de [área científica], [disciplina], [disciplina] não foram lecionados por especialistas"; 4 - "Falta de controlo dos professores, pois nem todos trabalhavam como esperava (...)".
Enfoque na ausência de aprendizagens (3)	1 - "Houve pouca aprendizagem"; 2 - "Inscrevi-me no mestrado para melhorar as minhas práticas profissionais na área da disciplina que lecciono, mas isto não ocorreu porque os módulos não abordavam especificamente este aspeto."; 3 - "Uma vez que um dos meus objetivos era melhorar as minhas práticas profissionais, não notei nada de diferente. Por exemplo senti falta de laboratórios para as nossas experiências...quanto à cadeira de metodologia de ensino de [área científica], não vi nada referente à cadeira como tal.
Enfoque na avaliação (1)	1 - "(...) As avaliações e atribuição de notas eram muito subjetivas."

Quadro 27 – Principais aspetos negativos da componente curricular dos dois cursos de mestrado²²

Categoria (nº de respostas recebidas)	Subcategoria	Exemplos de respostas/excertos de respostas
Enfoque na Orientação recebida (n = 7)	-----	1 - "A orientação foi feita por pessoas diferentes do primeiro, com maior experiência e mais conhecimentos"; 2 - "A presença de orientadores provenientes de outras universidades deu mais credibilidade à formação"; 3 - "Foi muito bom ter um/uma tutor/a como a minha/meu, Aprendi muito com a experiência dela/dele, e foi muito gratificante o facto de usar metodologia qualitativa (entrevista). Nunca me imaginava a trabalhar nesse método."; 4 - "Porque valeu-me muito ter calhado com os tutores portugueses. Aprendi muito, de dependesse de mim, deveriam fazer parte na formação das disciplinas curriculares".
Enfoque nas aprendizagens (N=14)	Aquisição e aplicação de conhecimentos (n=10)	1 - "Ao integrar conhecimentos na elaboração da dissertação "; 2 - "Aprendi muito na matéria de investigação científica"; 3 - "Aprofundei o conhecimento que tinha sobre elaboração de projetos de investigação"; 4 - "O segundo ano foi de muito trabalho, altura em que realmente aprendi a elaborar o pré-projeto e o projeto de investigação científica."
	Aquisição de experiência/competências (n=4)	1 - "Felizmente alcancei o meu objetivo e ganhei mais experiência sobre metodologias de investigação."; 2 - "(...) Foi muito gratificante o facto de utilizar a metodologia qualitativa (entrevista). Nunca me imaginava trabalhar neste método.; 3 - "Porque ganhei mais experiência, nunca tinha participado numa formação que tinha de ser via net. Obrigou-me a investigar mais as tecnologias de informação."; 4 - "Permitiu-me crescer mais em relação à elaboração de trabalhos científicos."

²² 14 mestres apontaram pelo menos um aspeto negativo

Enfoque nos resultados obtidos através da investigação desenvolvida (N=7)	<p>1 - “Porque elaborei uma estratégia para o desenvolvimento da compreensão de textos em francês de medicina no II ciclo.”; 2 - “Porque pude constatar na prática as lacunas e limitações existentes a nível dos planos curriculares.”; 3 - “Correspondeu, e até foi além das minhas expectativas. Digo: amo ser professora e tudo o que tiver para me orientar é fácil de acatar e esperava no final ser avaliada em Bom, mas foi muito Bom.”; 4 - “O segundo ano, correspondeu igualmente com as minhas expectativas, porque foi possível elaborar a dissertação dentro das normas estabelecidas, tendo o mesmo concluído com a prova pública.”</p>
--	--

Quadro 28 – Principais aspetos positivos da componente investigativa dos dois cursos de mestrado ^{23, 24}

categoria (nº de respostas recebidas)	Subcategoria	Exemplos de respostas/excertos de respostas
Enfoque em dificuldades de/lacunas na gestão/ coordenação do mestrado e falta recursos²⁵ (8)	-----	1 - “Ao princípio não correspondeu, porque fiquei muito tempo à espera que o ISCED me indicasse um orientador, e aprovar o meu tema (...); 2 - “Atraso na atribuição de orientadores por parte da direção (...); 3 - “(...) tutores que foram escolhidos por acaso sem dominarem as áreas,...”; 4 - “Falta de comunicação eficaz e eficiente entre o mestrando e a coordenação do mestrado.”
Enfoque na Orientação recebida (11)	Dificuldades de comunicação (n=7)	1 - “Houve muitos constrangimentos nas correspondências com o orientador (...); 2 - “ (...) Registou-se alguma falha na orientação à distância (falha na comunicação); 3 - “Distância enorme entre o tutor e o mestrando”; 4 - “Falta de interação com o tutor” (constância).
	Lacunas pedagógicas/ científicas (n=4)	1 - “Os professores tutores estiveram muito ausentes. Em segundo lugar pareciam querer monopolizar o trabalho (...); 2 “Falta de conhecimento da área de investigação por parte do tutor.”; 3 - “Frac orientação dos tutores.”; 4 - “Não gostei do tratamento e do acompanhamento. As correções não foram bem feitas.”
Atraso no desenvolvimento e na conclusão da investigação (4)		1 - “Atraso na investigação por falta de cooperação por parte dos intervenientes na investigação”; 2 - “Por ter terminado depois do tempo previsto (12 meses).”; 2 - “Houve muitos atrasos (...) e muitos gastos financeiros.”; 3 “Sem falar dos dinheiros que não estavam previstos serem gastos nesta formação. e que resultaram do atraso na atribuição dos orientadores”; 4 – “atraso na indicação de orientador”.

Quadro 29- Principais aspetos negativos da componente investigativa dos dois cursos de mestrado²⁵

Tendo-se verificado um atraso na conclusão da componente investigativa dos mestrados (cf. Quadro 5) este aspeto foi explorado através da aplicação do questionário. Mais de metade dos mestrandos/recém –mestre inquirido indicou não ter concluído o seu projeto dentro do tempo previsto. No Quadro 30 encontra-se uma síntese dos fatores identificados pelos mestrandos/recém –mestres que terão estado na origem desses atrasos.

23 30 mestres indicaram pelo menos um aspeto positivo.

24 Quatro respostas não foram categorizadas, por serem ilegíveis.

25 17 mestres indicaram pelo menos um aspeto negativo.

26 De um total de 45 mestres (2 não responderam a esta questão), 53,3 % refere não ter concluído o projeto de investigação dentro do tempo previsto (12 meses), enquanto que 46,7% refere que sim.

Categorias	Subcategorias	Exemplo de resposta ilustrativa
Coordenação/ Gestão do mestrado n= 8		A indicação de orientador pela coordenação, Atraso na aprovação do tema e indicação do orientador, Atraso na atribuição de orientador, Atraso na entrega dos orientadores, Falta de orientadores, Falta de professora orientadora no tempo estipulado, Não indicação de coorientador. Mudança da mesa de júri
Orientação n=26	Dificuldades de comunicação na orientação n=16	A distância e a disponibilidade do tutor, Comunicação com a orientadora, Dificuldade em contactar o orientador, Indisponibilidade da orientadora (razões geográficas), Problema de interação, Problemas de comunicação com o orientador, O corte da comunicação com o orientador por causa da dificuldade das tecnologias, Orientação à distância, Orientador ausente - sem comunicação durante 18 meses, Falta de contacto com os orientadores, Falta de contacto direto com os orientadores, Fraca correspondência com o orientador, Problemas de comunicação com o orientador, Algumas vezes o orientador esteve fora de Angola, Demora nas respostas dos orientadores em analisar os trabalhos, Pouca comunicação entre orientador e orientando
	Falta de disponibilidade do orientador n= 6	A distância e a disponibilidade do tutor, Sobrecarga de trabalho do tutor, Falta de presença da tutora, Resposta demorada de orientação, velocidade muito lenta da análise dos trabalhos por parte do tutor, O tempo de retorno que era muito alongado por parte dos meus tutores
	Outros fatores n= 4	As correções, Incompatibilidade temas/orientador, A relação existente com o orientador. A forma de orientação, Exigência do tutor
Desenvolvimento do projeto de investigação n=17	Falta de bibliografia n=15	Ausência de bibliografia especializada, Bibliografia na província, Pouca obra específica para desenvolver a parte teórica da pesquisa, Obras científicas muito escassas, Bibliografia limitada Carência de bibliografia relacionada com o tema, Dificuldade na bibliografia, Falta de bibliografia, Falta de material para o capítulo de revisão bibliográfica, Material de consulta escassez bibliográfica, Falta de bibliografia, Falta de bibliografia adequada ao tema, Material de consulta, Problemas de bibliografia, que é pouca em Angola (Lubango).
	Outros n=2	Dificuldades de acesso à internet (nalgumas vezes), Obstáculos da própria investigação.
Mestrando/ mestre N=15	Extrínsecos 9	Falta de Saúde 2 Doença, pois fiquei grávida e sem saúde, Problema pessoal (doença)
		Falta de dinheiro 5 Condições técnicas e financeiras, outra de ordem material (financeiro), Problemas financeiros, Questões financeiras, valores monetários insuficientes
		Sobrecarga de trabalho 2 O meu trabalho militar, uma vez que grande parte das vezes me obrigou a viajar constantemente, Falta de tempo resultante da excessiva ocupação profissional
	Intrínsecos 6	Falta de competências 4 domínio das técnicas de comunicação, falta de experiência nesta modalidade de trabalho, Forte desconhecimento das metodologias de investigação científica, Pouca experiência pessoal. Falta de motivação pessoal, Deficiência de autodidatismo Falta de motivação/ autocontrolo 2

Quadro 30 – Principais razões apresentadas pelos mestrandos/recém-mestres para os atrasos na conclusão do mestrado²⁷

27 1º ‘pacote’ de razões apresentadas a vermelho (n=24, sendo este mais evidente na orientação); 2º pacote de razões a azul (n=23), também mais presente na orientação, o 3º pacote de razões (n=19), mais presente nos fatores relacionados com o próprio mestrando/recém-mestre.

Atendendo às especificidades de cada curso, apresenta-se nos Quadros 31 e 32 o contributo de cada uma das componentes para a concretização de objetivos de aprendizagem dos mestrados.

Objetivo de Mestrado Contributo do 1º ano	Média ²⁷	Desvio-Padrão	Objetivo de Mestrado Contributo do 2º ano	Média	Desvio-Padrão
Apreender e desenvolver conceitos em áreas específicas do saber	3.39	0.72	Saber utilizar métodos e técnicas de investigação	3.77	0.55
Desenvolver a capacidade de planear, elaborar e avaliar projetos de investigação no campo didático	3.25	1.02	Desenvolver competências de formação de formadores	3.65	0.65
Saber utilizar métodos e técnicas de investigação	3.24	0.99	Desenvolver a capacidade de planear, elaborar e avaliar projetos de investigação no campo didático	3.62	0.74
Desenvolver competências de formação de formadores	3.14	1.01	Apreender e desenvolver conceitos em áreas específicas do saber	3.25	1.02

Quadro 31- seriação decrescente de quatro objetivos de aprendizagem por componente de mestrado (curricular vs. Investigativa) – curso Desenvolvimento Curricular

Objetivo de Mestrado Contributo do 1º ano	Média ²⁸	Desvio-Padrão	Objetivo de Mestrado Contributo do 2º ano	Média	Desvio-Padrão
Saber utilizar métodos e técnicas de investigação	3.35	0.81	Saber utilizar métodos e técnicas de investigação	3.89	0.46
Apreender e desenvolver conceitos em áreas específicas do saber	3.33	0.85	Desenvolver a capacidade de planear, elaborar e avaliar projetos de investigação no campo didático	3.74	0.56
Desenvolver a capacidade de planear, elaborar e avaliar projetos de investigação no campo didático	3.14	0.91	Apreender e desenvolver conceitos em áreas específicas do saber	3.56	0.85
Desenvolver competências de formação de formadores	2.95	0.92	Desenvolver competências de formação de formadores	3.47	0.84

Quadro 32- seriação decrescente de quatro objetivos de aprendizagem por componente de mestrado (curricular vs. Investigativa) – curso Ensino das Ciências

28 1 – menor contributo, 4 – maior contributo

29 1 – menor contributo, 4 – maior contributo

3.1.3. O Impacto dos dois cursos de mestrado a nível micro, meso e macro

Até ao momento identificaram-se os resultados dos dois cursos de mestrado a partir da caracterização do balanço global que os mestrandos/recém-mestres fizeram do seu percurso de aprendizagem. Da sua análise consolida-se a perceção de desenvolvimento profissional dos mestrandos/recém-mestres ao longo dos mesmos. No entanto a avaliação do impacto de um fenómeno, neste caso dos dois cursos de mestrado implicar levar as reflexões além destes frutos, de natureza mais imediata, no sentido de identificar a extensão do impacto (Figura 33). Para sustentar a análise deste processo recorreu-se ao modelo de impacto a três níveis (micro, meso e macro) já anteriormente explanado.



Figura 33 – Níveis de impacto da formação pós gradua de professores (adaptado a partir de Costa (2016) e Pombo & Costa (2009))

3.1.3.1. O impacto dos dois cursos de mestrado a nível micro

No que respeita a alterações nos processos e nas práticas de ensino e de aprendizagem, 89,4% dos 47 inquiridos referem terem mudado em consequência do mestrado. Um total de 63 exemplos de mudança foram dados. Destes 57,9% focam-se em mudanças a nível conceptual e/ou emocional sustentadoras de alterações na sua abordagem profissional, 35,1% focaram-se em alterações de práticas de ensino em contexto de aula e 7,0% correspondem a melhorias de aprendizagem dos seus alunos. O Quadro 35 apresenta exemplos ilustrativos.

Categoria (nº de respostas recebidas)	Subcategoria	Exemplos de respostas/excertos de respostas
Mudança dos mestres a nível conceptual e/ou emocional	Aquisição de conhecimento científico	“ A forma como agora ensino a disciplina de desenvolvimento curricular, eu aprendi muito sobre esta área científica”
	Alteração na auto-estima e autoperceção	“ Sou muito mais segura nas minhas intervenções”
	Mudanças na planificação de aulas	“Comecei a preparar planos de aulas”
	Maior sensibilidade às individualidades/ necessidades dos alunos	“ <i>Eu agora percebo muito mais as dificuldades dos alunos relativamente aos aspetos que investiguei</i> ”
Mudanças nas práticas de ensino	Mudança na interação com os alunos	“ <i>Agora interajo muito mais com os meus alunos, lembrando-se sempre que eles já trazem consigo sempre algum tipo de conhecimento</i> ”
	Mudanças nas estratégias de ensino adotadas	“ <i>Passei a introduzir aulas de campo; “Passei a introduzir no tempo académico momentos de estudo orientado</i> ”
Alterações na aprendizagem dos alunos	-----	<i>Fui capaz de melhorar as capacidades de raciocínio dos meus alunos</i>

Quadro 34 – Impacto dos cursos de mestrado a nível micro³⁰

Apesar dos exemplos reportados, 38,3 % dos mestrandos/recém-mestres (n=18³¹) refere que encontrou obstáculos para pôr em práticas saberes e competências desenvolvidas. Por outro lado, 57,4% dos inquiridos, refere não ter encontrado obstáculos para pôr em práticas saberes e competências.

Relativamente aos exemplos de obstáculos, dos 18 mestres que identificaram obstáculos, todos deram pelo menos um exemplo. 15 mestres deram um segundo exemplo, e 9 mestres chegaram a dar um 3º exemplo. Desta forma ao todo foram referidos 42 ‘exemplos’ de obstáculos. Sendo o número de obstáculos dados inferiores ao número de exemplos de práticas alteradas, o balanço positivo de impacto dos cursos de mestrados é reforçado. O Quadro 35 apresenta as principais categorias e subcategorias de obstáculos encontrados (Quadro 35).

No que respeita aos seis mestres entrevistados, todos eles reconheceram que o mestrado os mudou, na sua forma de pensar e na sua de agir, considerando as mesmas uma experiencia de aprendizagem transformadora (Tucker, Bruce & Edwards, 2016). Três dos professores mestres entrevistados, focaram-se no crescimento conceptual, assumindo uma “capacitação no exercício da reflexão e na perceção de conceitos e fenómenos” (Participante 1), “mais conhecimento de princípios didáticos e da história do ensino” (Participante 5), assim como uma “perspetiva mais abrangente da disciplina integrando nela as motivações dos alunos” (Participante 4). Dois entrevistados focaram-se nas alterações das suas práticas de ensino. O participante 2 referiu que passou a implementar mais atividades experimentais, tais como a extração de DNA e experiências relacionadas com a fermentação a ainda observações ao microscópio. O participante 6 descreveu como passou a organizar estratégias de ensino inovadoras na aula, tais como seminários e debates, no sentido de alinhar as mesmas com os objetivos de aprendizagem da disciplina em causa.

30 Relativamente aos exemplos de práticas alteradas, é de referir que 36 mestres deram pelo menos um exemplo de prática alterada, e 27 mestres deram um segundo exemplo de práticas alteradas. Ao todo foram reportados 63 exemplos de práticas alteradas.

31 (2 pessoas, ou seja 4,3% não responderam)

Por fim, destacamos o testemunho do participante 3, que deu um exemplo entusiasmante envolvendo o crescimento pessoal e alteração de práticas:

“A maneira como observo as aulas, corrijo os planos de ensino e dou seminários sobre ... metodologia, planificação de aulas e sobre a matriz das provas. Tudo é melhor [...]. Muito [melhor] de fato! Foi apenas combinar [o aprendizado] da graduação e do curso de mestrado, fazer um... cozinhado ... e agora estamos comendo com isso! (Risos) [...] Sim, sim... sim. Foi muito bom. Foi muito bom”.

categoria	Exemplos de resposta dada
Enfoque nas condições/recursos necessários à prática pedagógica (Falta e ou inadequados)	A instituição não tem data shows; bloqueio no material; Falta de biblioteca e sala de estudo na escola; Insuficiência de Bibliografia atualizada; A instituição não tem meios (livros) para se poder por em prática os conhecimentos adquiridos; Condições para aulas de visita de campo;
Características dos alunos	alguns problemas técnicos de âmbito pedagógico. O nível em que trabalho não permite muito (idade e nível de conhecimento dos alunos)
Falta de alinhamento entre mestrado e área profissional	O mestrado tem pouco a ver com os conteúdos que leciono; Sou professor militar e no entanto o que aprendi no mestrado não consigo aplicar no dia a dia.
Desequilíbrio entre conteúdos/carga letiva	Carga horaria; Muito conteúdo programado para 45 min; A duração de cada aula (45min)
Resistência por parte de outros	ciúmes por parte dos superiores; Há muitos ciúmes de colegas, digo no desempenho das minhas funções; Porque no local onde trabalho apenas cumprimos o mando superior, não críamos nada; Alguma incompreensão por parte dos colegas. Quando o plano traz mudanças nem sempre são aceites; As minhas sugestões não são bem acolhidas
Bloqueios a nível meso/macro	Algumas inovações educacionais não são previstas pela lei; A educação depende das políticas do Estado; Muitas vezes a entidade patronal leva muito tempo para implementar ou pôr em prática.
Falta de competências/saberes por parte do mestre	escolher paradigmas científicos; Falta de habilidades no manuseamento do microscópio; Escolher a metodologia de investigação adequada
Reduzido apoio por parte do ISCED	Apoio na publicação e divulgação do trabalho de dissertação de mestrado por ter sido qualificado com distinção de muito bom; Bolsa para o Doutoramento que a instituição deveria fornecer; Dar-me oportunidade pela Instituição Formadora (ISCED)
Outros	Financiamento para alguns projetos; Falta de abertura e oportunidade para divulgação e desenvolvimento do estudo

Quadro 35 – Obstáculos para pôr em prática saberes e competências desenvolvidas durante o mestrado³²

3.1.3.2. O impacto dos cursos de mestrado a nível meso

55,3% dos 47 mestres afirmou que o mestrado conduziu a alterações no contexto das suas aulas, enquanto que 44,7% refere que esse impacto foi além do seu crescimento individual ou dos seus alunos, através de iniciativas por eles desenvolvidas na sequência do mestrado. 46,8% dos mestrandos/recém-mestres dos inquiridos por questionário afirmou não ter realizado nenhuma intervenção junto de colegas de trabalho ou comunidade educativa envolvente na sequência do seu mestrado.

Enquanto que a nível micro foram dados 63 exemplos de impacto, a nível meso apenas foram dados dez exemplos, dos quais oito se relacionam com trabalho colaborativo entre colegas

³² Duas respostas não foram categorizadas, por serem ilegíveis.

de departamento de uma determinada escola. Os outros dois exemplos relatados dizem respeito à organização de eventos científicos (seminários) na sua escola.

Relativamente às entrevistas, todos os seis professores mestres enfatizaram a dificuldade de implementar mudanças que vão além do nível da sala de aula. Quatro professores afirmaram que ofereceram à escola em que implementaram o estudo uma cópia impressa do relatório científico de seus projetos de pesquisa, que incluiu algumas recomendações concretas para diretores de escolas. No entanto, nenhum desses professores foi capaz de esclarecer se alguma dessas recomendações foi efetivamente implementada, explicando que eles perderam o contato após terminarem a sua pesquisa. Apesar dessas dificuldades, alguns exemplos relevantes considerando o impacto no nível meso foram dados. Por exemplo, o entrevistado 6 descreveu durante a entrevista como abordou cinco colegas da sua instituição e como eles começaram a compartilhar exercícios e ideias sobre o ensino da Física nos cursos de engenharia civil. A descrição do Professor 5 segue na mesma direção. Ele descreveu como ele, na qualidade de chefe de departamento, começou a estimular a partilha de material entre pares e a discussão em grupo do plano curricular. O professor 3 reconheceu que não fez nenhuma iniciativa com seus colegas. No entanto, enfatizou que os seus alunos seriam futuros professores, futuros colegas e talvez até futuros diretores de escolas. Portanto, estava convicta de que o que aprendeu durante o curso de mestrado e depois implementava com os alunos se perpetuava ao longo do tempo e além das suas próprias aulas. Finalmente, o entrevistado 4 assumiu que seu projeto de pesquisa não teve nenhum impacto direto nas práticas de ensino dos colegas, mas levou a “operações de limpeza” de uma escola e da comunidade envolvente envolvendo professores, alunos e funcionários da escola na remoção de lixo. Na sua perspectiva, isto foi um impacto importante considerando o meio ambiente e a educação para a sustentabilidade na comunidade local.

Categoria de impacto meso	Exemplos de resposta
Sessões de trabalho colaborativo (8)	<i>Ajudamo-nos e valeu a pena; Aprendi um pouco mais com esta ajuda; Auxílio metodológico; Com os colegas. Nós não realizamos propriamente uma investigação, mas sim várias experiências no laboratório, baseados nos protocolos que obtivemos no mestrado; Esclarecimento sobre certas técnicas de ensino em matemática;</i>
Organização de eventos (2)	<i>Organizei alguns seminários de refrescamento na minha escola, Apresentei numa jornada os resultados do meu projeto.</i>
Apresentação de sugestões em contexto de encontros de gestão/administração escolar (reuniões) (1)	<i>Apresentando sugestões nos encontros, por exemplo a introdução no currículo de trabalhos de curso, antes do trabalho de fim de curso.</i>

Quadro 36 – Exemplos de intervenção que os mestres exerceram junto de colegas³³

3.1.3.3. O impacto dos cursos de mestrado a nível macro

De acordo com o modelo de impacto adotado (Cruz, 2005; Cruz et al, 2008) o impacto a nível macro diz respeito a comunidade académica nacional e internacional associada à educação, assim como aos decisores políticos em matéria de educação. Dos 47 mestres, 30 dos inquiridos lamentam

33 Dos 22 mestres que referiram terem realizado intervenções junto dos colegas, 19 deram exemplos.

não ter tido a oportunidade de disseminar oralmente ou por escrito os resultados da sua investigação, deixando a sua marca na comunidade académica. Dos 47 mestres, seis indicaram ter disseminado em conferências ou através de artigos o seu trabalho.

Efetivamente 28 mestrandos/recém-mestres indicaram não manter qualquer tipo de ligação ao ISCED após a conclusão do respetivo curso. Ainda assim todos os 47 inquiridos por questionário consideraram que seria uma mais valia manter ligações ao ISCED para continuar a aprender (n=19), para disseminar os seus resultados de investigação (n=12), para continuar a desenvolver investigação (n=12) ou continuar a melhorar as suas práticas de ensino (n=4).

Os testemunhos recolhidos por entrevista, seguem o mesmo alinhamento. Todos os seis participantes enfatizaram a relevância dos resultados investigativos decorrentes dos dois mestrados para a comunidade educativa de Angola, dado a fase de expansão em que se encontra. Todos os seis entrevistados admitiram que tinham pensado inicialmente em disseminar os seus resultados de investigação, mas apenas dois deles conseguiu concretizar esse desejo através da participação em conferências. Num caso foi a própria pessoa, noutra foi o orientador.

3.1.4. Sugestões/recomendações para os cursos de mestrado dadas pelos mestrandos/recém-mestres

Ao todo foram recolhidas 158 sugestões, que foram agrupadas em quatro categorias designadamente: “Condições gerais de funcionamento dos mestrados”; “Componente curricular”; “Componente da dissertação” (2º ano); “Infraestruturas”. No Quadro 37 apresentam-se as principais categorias e subcategorias de sugestões. Da análise do quadro, verifica-se que a componente que parece carecer de maior intervenção, na voz dos mestrandos/recém-mestres diz respeito à componente curricular do mestrado.

Categoria	Subcategoria
Condições gerais de funcionamento dos mestrados (n=27)	Melhoria da comunicação dos e entre órgãos coordenadores
	Melhoria do processo de Candidatura
	Estabelecimento de acordos entre ISCED e instituições empregadoras dos mestrados
Componentes associadas ao ano curricular dos cursos (n=54)	Alterações ao nível do plano curricular
	Maior carga horária de disciplinas específicas
	Inclusão de cadeiras específicas
	Eliminação de algumas cadeiras (n=1); enriquecimento dos conteúdos de cadeiras específicas
	Alterações nas estratégias e nos recursos de ensino-aprendizagem-avaliação utilizadas
	Alterações na postura, comportamentos e competências do professores
	Redução do tamanho das turmas
Componentes associadas ao ano de desenvolvimento do projeto investigativo (n=46)	Alterações na atribuição da orientação
	Alterações no desenvolvimento do projeto
	Alterações no processo supervisoivo
Infraestruturas (n=31)	Melhoria ao nível da biblioteca
	Melhoria ao nível dos laboratórios
	Melhoria ao nível das salas de aula e respetivos equipamentos
	Outros

Quadro 37 – categorização das sugestões dadas pelos mestres/recém-mestres

3.2. “A voz dos docentes de ensino superior”

Neste seção apresentam-se e discutem-se os resultados obtidos relativamente à visão dos docentes de ensino superior associados ao processo de condução dos referidos mestrados, estando no enfoque as funções de supervisão, apesar de alguns dos inquiridos terem também desempenhado funções de docentes da componente curricular dos mestrados (n=12).

Um dos fatores que contribui para a riqueza, mas também complexidade de todo o processo envolvido, foi o facto do corpo docente do mestrado incluir filiações externas ao ISCED. No sentido de permitir uma reflexão mais detalhada sobre as dinâmicas desenvolvidas, os resultados surgem desagregados por tipo de filiação’ (‘interna’, ‘externa angolana’ e ‘externa portuguesa’) sempre que possível/considerado adequado.

3.2.1. Balanço global dos cursos de mestrado e do processo de orientação associado

O Quadro 38 apresenta a pontuação média de oito dificuldades identificadas pelos docentes supervisores nos seus mestrados, a partir de uma escala de 4 níveis (1 – raramente, 2 – pouco, 3 – com regularidade e 4 – frequentemente). Considerando todos os docentes, a dificuldade mais frequente foi “deparei-me com dificuldades dos mestrados na interpretação de dados” (M= 3.74). A dificuldade com menor média foi “deparei-me com dificuldades dos mestrados na escrita da dissertação (M=3.40)”, sendo que a média continua a indicar que esta dificuldade foi encontrada com ‘regularidade’. Os supervisores identificaram também resultados positivos para si próprios (M=3.36) e para os próprios mestrados (M=2.55) – Quadro 39.

	Todos os docentes/ orientadores N=47	Docentes/ Orientadores com Filiação Interna N=7	Docentes/ Orientadores com Filiação Externa Angolana N=10	Docentes/ Orientadores com Filiação Externa Portuguesa N=30
	M, DP,(n) ³³	M, DP,(n)	M, DP,(n)	M, DP,(n)
a)...deparei-me com dificuldades dos mestrados na <u>definição do seu projeto</u>	3.60; 0.66; (43)	3.60; 0.55; (5)	3.10; 0.88; (10)	3.79; 0.49; (28)
b)... deparei-me com dificuldades dos mestrados na <u>elaboração da revisão de literatura</u>	3.53; 0.59; (43)	3.20; 0.45; (5)	3.20; 0.79; (10)	3.71; 0.46; (28)
c) ... deparei-me com dificuldades dos mestrados na elaboração do <u>desenho metodológico do seu estudo empírico</u>	3.40; 0.73; (43)	3.00; 1.00; (5)	3.00; 0.82; (10)	3.61; 0.57; (28)
d) ... deparei-me com dificuldades dos mestrados na elaboração dos instrumentos de recolha de dados)	3.56; 0.63; (43)	3.20; 0.84; (5)	3.20; 0.79; (10)	3.75; 0.44; (28)

34 N= número de respostas válidas para a afirmação em causa

e) ... deparei-me com dificuldades dos mestrados na análise de dados)	3.56; 0.59; (43)	3.40; 0.55; (5)	3.20; 0.63; (10)	3.71; 0.53; (28)
f) ... deparei-me com dificuldades dos mestrados na interpretação dos resultados)	3.74; 0.44; (43)	3.00; 0.55; (5)	3.60; 0.52; (10)	3.82; 0.39; (38)
g) ... deparei-me com dificuldades dos mestrados na escrita de dissertação, nomeadamente em traduzir por discurso próprio as leituras efetuadas)	3.58; 0.69; (43)	3.00; 0.71; (5)	3.70; 0.48; (10)	3.64; 0.73; (28)
h) ... deparei-me com dificuldades dos mestrados na escrita de dissertação, nomeadamente no cumprimento de regras de escrita académica (por exemplo, escrita de referências bibliográficas)	3.35; 0.65; (43)	3.60; 0.55; (5)	3.40; 0.44; (10)	3.29; 0.63; (28)

Quadro 38 – Dificuldades dos mestrados na perspectiva dos supervisores

	Todos os docentes/ orientadores N=47	Docentes/ Orientadores com Filiação Interna N=7	Docentes/ Orientadores com Filiação Externa Angolana N=10	Docentes/ Orientadores com Filiação Externa Portuguesa N=30
	M, DP,(n) ³⁷	M, DP,(n)	M, DP,(n)	M, DP,(n)
(a) ... fiquei a conhecer realidades do contexto do sistema educativo angolano, que desconhecia.	3.36; 0.73; (43)	2.60; 1.14; (5)	3.22; 0.67; (9)	3.54; 0.58; (28)
k) ... identifiquei evidências da evolução positiva dos mestrados à medida que iam desenvolvendo os seus projetos)	2.55; 1.92; (40)	3.20; 1.30; (5)	2.13; 1.25; (8)	2.19; 1.38; (28)

Quadro 39 – Resultados positivos do mestrado para o docente universitário e para o mestrando na perspectiva do docente

No sentido de aceder a uma perspetiva mais detalhada acerca da natureza das dificuldades dos mestrados mais sentidas pelos supervisores, foi solicitado aos supervisores identificassem os três desafios mais sentidos ao longo do processo de orientação. Ao todo foram categorizados 75 respostas³⁵– Quadro 40. Solicitou-se também que os supervisores que enumerassem as três mais valias principais dos mestrados para eles próprios. Ao todo foram categorizadas respostas mais-valias – Quadro 41³⁶.

35 8 desafios indicados por 3 docentes ISCED, 20 desafios indicados por oito docentes com Filiação externa angolana + 45 desafios indicados por 17 docentes com filiação externa portuguesa. 15 respostas foram consideradas inválidas.

36 12 mais valias de 4 docentes do ISCED; 21 mais valias de 8 docentes de FEA; 82 mais valias de vinte e oito docentes com FEP.

categoria (n) e subcategoria (n)	Frequência	Exemplo
falta de Bibliografia	ISCED 2 FEA 0 FEP 8	<i>Inexistência de bibliografia pertinente (ISCED)</i> recolha de informação bibliográfica (FEP)
dificuldades na Conceptualização e implementação do projeto/ partes do projeto por lacunas dos mestrandos (nível científico e/ou pedagógico)	ISCED 6 FEA 7 FEP 17	A elaboração do projecto, visto que os mestrandos não tinham ideia de como fazê-lo (ISCED) transformação do problema encontrado à problema científico (FEA); Preparação dos estudantes em Investigação (FEA); Reduzidos conhecimentos de metodologia de investigação (FEP); falta de preparação nas áreas da especialidade (FEP)
Lacunas ao nível de competências tecnológicas dos mestrandos	ISCED 0 FEA1 FEP 1	Dificuldades dos mestrandos no domínio das tecnologias de informação, por exemplo as correções electrónicas (FEA); Acompanhamento de tarefas elementares (Uso do Word, Mendeley e outras ferramentas TIC)
dificuldades na Conceptualização e implementação do projeto/partes do projeto por posturas ‘incorretas’ do mestres (irresponsabilidade, plágio, etc.)	ISCED 1 FEA 5 FEP 7	“plágio” (ISCED); Conseguir que os estudantes façam por si as teses e não copiem ou mandem fazer (FEA) ; “fazer para que não existisse plágio (FEP)
Desconhecimento dos contextos educativos (e culturais) de angola	ISCED 1 FEA 0 FEP 5	Investigar em novo contexto educativo (ISCED) ; Cultural: o nosso desconhecimento dos valores dominantes da sociedade angolana, em geral, e da Huíla/Lubango em particular (FEP)
Dificuldades com a operacionalização de normas do mestrado (fatores intrínsecos às próprias normas)	ISCED 1 FEA 2 FEP 0	Rigidez de normas quanto a estruturação das dissertações (p.e. Uma dissertação só pode ter três capítulos (ISCED); Normas de escritura das dissertações (FEA)
Dificuldades de gestão do tempo por causa dos compromissos dos mestrandos	ISCED 1 FEA 0 FEP 5	O cumprimento dos cronogramas das actividades programadas, pelo facto dos candidatos terem tido cargos de responsabilidades nas suas escolas (ISCED); obter regularidade nos trabalhos por parte dos mestrandos (FEP)
Dificuldades de expressão escrita em língua portuguesa/escrita académica dos mestrandos	ISCED 2 FEA 8 FEP 14	“Problemas com a articulação linguística e lógica do discurso” (ISCED) Falta de domínio de regras de boa escrita em português (FEA); falta de domínio de regras da boa escrita científica (FEA) ; “Capacitar os estudantes em questões como o parafraseamento” (FEA) ; “escrita académica (FEP)
Distância da orientação	ISCED 0 FEA 0 FEP 19	Ter contacto regular com os mestrandos devido à distância (FEP); Relacional: apesar das visitas ao Lubango, a interação via computador foi demasiado impessoal para quem não se conhecia antes (FEP)
Diversidade de projetos	ISCED : 1 FEA 1 FEP 0	“Diversidade de projetos” (ISCED); Uniformidade no trabalhos (FEA)
outros		Falta de Um Pré-projecto definido e aprovado com o orientador (FEA) Publicação e/ou publicitação dos pontos fortes das Dissertações (FEA). Motivar o Mestrando para prosseguir com o mesmo tema , nas futuras investigações-(FEA)

Quadro 40 – Principais desafios associados à orientação na perspetiva dos supervisores³⁷

37 7 orientadores do ISCED deram resposta; 8 orientadores com FEA deram resposta, 28 orientadores com FEP deram resposta

categoria	Contagem por tipo de filiação	Exemplo
Aquisição de experiência/ crescimento profissional (geral)	ISCED 2	<i>crescimento profissional (ISCED) Aumento do background (FEA) ; Aprimoramento da capacidade de focar pedagogica e metodologicamente trabalhos eminentemente práticos (FEA), “Alargamento de horizontes” (FEP)</i>
	FEA 12	
	FEP 3	
Conhecer (melhor) a educação angolana	ISCED 2	conhecer ainda mais a educação Angolana (ISCED) ; Conhecer realidades diferentes (FEA); “Conhecimento da realidade educativa angolana (FEP)
	FEA 1	
	FEP 7	
Conhecer melhor as lacunas do corpo docente do sistema educativo angolano	ISCED 1	<i>Uma melhor compreensão das deficiências que os mestrandos trazem do ensino anterior (ISCED)</i>
	FEA 0	
	FEP 3	
Sentimento de ser útil/ contribuir para uma causa /para o desenvolvimento efetivo dos mestrandos	ISCED 3	Continuar a contribuir al desenvolvimento educacional angolano (ISCED); formar pessoal com uma fraca formação académica (FEA) ; “sentimento de ajuda” (FEP) Verificar a evolução dos mestrandos ao longo do processo, por exemplo na melhoria das regras de escrita académica (FEP)
	FEA 3	
	FEP3	
Novas parcerias investigativas / ideias para áreas de investigação	ISCED 2	O trabalho que realizaram contribuiu para o desenvolvimento dos projectos de investigação que coordeno (ISCED); Através dos resultados dos trabalhos dos candidatos, foram emergindo novas áreas(temáticas) de investigação (ISCED)
	FEA 2	
	FEP 3 +	
Qualidade do relacionamento pessoal com os mestrandos (laços de amizade)	ISCED 1	Excelente interação pessoal e profissional com os mestrandos (ISCED) “Dimensão humana da experiência “ (FEP)
	FEA 2	
	FEP 6	
Troca de experiências com outros docentes	ISCED 0	Troca de experiência com outros tutores (FEA)
	FEA 1	
	FEP 1	
Contacto com outra cultura (não europeia)	ISCED 0	Conhecer as pessoas e a sua cultura - processo apaixonante, muito agradável e gratificante Aprender a relativizar as dificuldades sentidas por um europeu que não sai da Europa Conhecer diferentes formas de pensar, ser e resolver problemas, num contexto muito diferente do conhecido
	FEA 0	
	FEP 14	
Outros	ISCED 11	<i>Verificar que no final os trabalhos têm qualidade (FEA)</i> <i>Orientação à distância (FEP)</i> <i>Cooperação com PALOP (FEP)</i>
	FEA 21	
	FEP	

Quadro 41 – Principais mais-valias decorrentes da orientação para os supervisores inquiridos

3.2.2. Balanço das provas públicas dos respetivos orientandos e das arguições realizadas pelo docente

Considerando a relevância das provas públicas de defesa de uma dissertação de mestrado, inquiriu-se os supervisores relativamente aos três principais critérios que tiveram em conta para que as dissertações dos seus orientandos seguissem para pedido de provas públicas. O Quadro 42 apresenta uma síntese da categorização das respostas recebidas. No que respeita ao processo da constituição do júri da prova pública, nomeadamente à questão: “Relativamente ao processo da

constituição do júri da prova pública, os supervisores foram questionados de que forma os mesmos foram desenvolvidos?” (Quadro 43). Seis supervisores apresentaram justificação às suas respostas³⁸.

categoria	Contagem por tipo de filiação	Exemplo
Cumprimento da Lei e/ou cumprimento das normas do mestrado (enfoque na dimensão normativa)	ISCED 3	Cumprimento da lei que regem o processo de investigação científica (ISCED)
	FEA 2	Cumprir com os prazos e outras orientações das Comissões Científicas da Coordenação e do DICPG, sobre a entrega das Dissertações e não só (FEA)
	FEP 6	<u>Cumprimentos dos aspetos formais e éticos.</u> (FEP)
Rigor científico/Respeito pelas regras académicas (geral) (enfoque na ética e na deontologia)	ISCED 3	Veracidade do problema de investigação e sua adequação ao desenho de investigação aplicado (ISCED)
	FEA1	Fundamentos científicos e investigativos rigorosos (FEA)
	FEP 7	<u>Cumprimentos dos aspetos formais e éticos.</u> (FEP)
Rigor científico/Respeito pelas regras académicas com especificação (enfoque na ética e na deontologia)	ISCED 2	Cumprir com os requisitos da escrita científica e académica (ISCED)
	FEA 0	escrita com correção e sem plágios (FEP)
	FEP 13	confiança nos resultados (FEP) Respeito pelas regras académicas, nomeadamente a indicação das fontes (FEP) Trabalho pessoal (não plagiado)
Qualidade integral do produto (dissertação) da investigação ou de seções específicas da dissertação (ex. boa fundamentação teórica;)	ISCED 5	Qualidade integral do trabalho (ISCED) Relevância do Tema, congruência entre Objetivos , Conclusões e Sugestões. Bibliografia e/ou Referências bibliográficas atualizadas, compatibilidade da metodologia de investigação e o impacto (FEA)
	FEA 5	Que cumprisse e se constituísse por todos os elementos constituintes de uma dissertação: título; introdução; Discussão teórica do problema e dos objetivos; metodologia; tratamento de dados e conclusões. qualidade global do trabalho (FEP)
	FEP 35	Qualidade das conclusões (FEP)
Inovação e/ou Relevância científica dos resultados investigativos obtidos	ISCED 2	Valor científico de dados e conclusões de trabalho (ISCED) Novidade científica (FEA)
	FEA 5	originalidade Reconhecimento do trabalho realizado tendo em conta a sua <u>originalidade</u> (FEP)
	FEP 10	Perspetivas de aplicação no contexto de Angola (FEP) Estudo de um problema importante para a realidade angolana (FEP)
Outros	ISCED 0	Após revisão linguística (FEA – 2); Ganhar experiência (FEA – 2)Enfrentar novos desafios (FEA)
	FEA 5	Questões financeiras (FEA), Prontidão do estudante (FEA) assumido que as alterações propostas fossem realizadas (FEP)
	FEP4	Qualidade possível face às circunstâncias (FE) Tema escolhido na minha área de especialização (FEP)

38 (j1) Não fui consultado porque não compareci às reuniões científicas do mestrado (FEA); (j2) A constituição dos júris e funcionamento das provas públicas são os aspetos mais enigmáticos, o que explicar um pouco a minha afirmação anterior de que havia da nossa parte um completo desconhecimento da cultura académica do ISCED Huíla. (FEP); (j3) devia haver alguma participação do orientador na formação do júri e uma discussão prévia com base nos relatórios. Assim, a palavra do orientador não conta na decisão de aceitação ou recusa do trabalho. (FEP); (j4) fiz solicitações que não foram atendidas (FEP); (j5) No entanto é de realçar que por vezes não chegou o parecer do arguente o que seria importante (FEP); (j6) Não houve consulta nem reuniões previas com o júri (FEP).

enfoque em aptidões dos mestrandos/na postura/na relação pessoal	ISCED 0	capacidade de trabalho (FEA) Relação de confiança construída com base numa relação mútua de transparência e de autenticidade(FEP)
	FEA 1	Reconhecimento do trabalho realizado tendo em conta a sua originalidade e o empenho do mestrando (FEP) relação com o desenvolvimento do mestrando (FEP) Motivação do mestrando
	FEP 4	Responsabilidade do mestrando

Quadro 42 – Principais critérios dos supervisores para dar seguimento à dissertação – realização de provas públicas³⁹

	Global n=42	Interna (ISCED) n=4	Externa Angolana n=10	Externa Portuguesa =28
Foi organizado apenas pelo ISCED-Huíla	95,2%	75%	90%	100%
Foi consultada (o) sobre a constituição do júri	2,4%	25%	0%	0%
outra	2,4 %	0%	10%	0%

Quadro 43 – Processo de constituição de júri das provas públicas

Foi igualmente solicitado que indicassem o seu grau de satisfação relativamente ao modo como decorreram as provas públicas, encontrando-se o panorama geral, e por tipo de filiação discriminado no Quadro 44. Uma síntese da análise de conteúdos das justificações apresentadas encontra-se no Quadro 45. Por fim solicitou-se aos supervisores que identificassem os três maiores desafios associados à arguição – Quadro 46

	Interna (ISCED)	Externa Angolana	Externa Portuguesa
... de um modo muito satisfatório ☺	50,0%	55,6%	57,1%
... de um modo satisfatório	50,0%	44,4%	25,0%
... de um modo pouco satisfatório	0,0%	0,0%	17,9%
... de um modo nada satisfatório ☹	0, 0%	0,0%	0.0%

Quadro 44 – Grau de satisfação dos supervisores relativamente às provas públicas

FEA (n=9)	De um modo muito satisfatório ☺
	1 - os trabalhos tem qualidade foram testados na prática e pelos peritos. Os alunos dominam o conteúdo dos trabalhos apresentados; 2 - Em qualquer dos júris , quer da primeira série quer da segunda, as provas decorreram muito bem; 3 - As provas públicas correram bem. Os mestrandos demonstraram que executaram e dominavam as questões fundamentais dos mesmos. Convenceram o júri.; 4 - Se se tiver em conta as Actas das respectivas defesas públicas.; 5 - Em função das expectativas e tendo em conta o processo e a avaliação atribuída, entendendo que foi satisfatório.

39 ISCED- 4 docentes indicaram 12 critérios; FEA 9 docentes indicaram 14 critérios; FEP - 28 docentes indicaram 83

ISCED (n = 4)	<p>De um modo muito satisfatório ☺ 1 - Mostraram um bom domínio dos temas estudados e foram capazes de usar argumentos convincentes às questões que lhes foram colocadas. A arguição foi bastante boa, centrando-se em questões relevantes para o trabalho e para a investigação científica na área temática desenvolvida pelos estudantes; 2 - Os candidatos foram objectivamente avaliados</p>
FEP (n = 28)	<p>De um modo muito satisfatório ☺ 1 - O tratamento interpares e em relação ao candidato foi cordial. Foi feita leitura crítica da dissertação; 2 - Houve por vezes alguns problemas técnicos quando as provas envolviam a participação de um dos elementos do júri por Skype, mas foram rapidamente ultrapassadas, e as provas decorreram bem. Ainda, os mestrandos conseguiram sempre ultrapassar o nervosismo que sentiam, de uma forma admirável, na minha opinião; 3 - Apoiei muito a preparação prévia da apresentação 4 - A arguição foi pertinente e os candidatos responderam às questões satisfatoriamente; 5 - Não houve particularidades a assinalar; 6 - Os temas são todos muito pertinentes na realidade angolana</p> <p>De um modo nada satisfatório ☹ 1 - Alguns arguentes demonstraram falta de conhecimento sobre metodologias em ciências da educação no geral e na área de especialidade em particular; 2 - Não posso dizer que todas as provas decorreram “de um modo pouco satisfatório” porque não estaria a ser justo. Refiro-me antes ao ambiente geral de insegurança e imprevisibilidade (para os orientadores portugueses da UA que acompanhei mais de perto) que algumas decisões de elementos do júri (presidentes ou vogais), aparentemente arbitrárias (ou então mal explicadas) causaram em nós orientadores. Estou a pensar em decisões como a não aceitação de uma dissertação porque não apresentava, salvo erro, as 50 referências bibliográficas estipuladas no regulamento ou a decisão de um presidente de júri de inviabilizar a realização das provas porque não iria estar no Lubango na data apazada. Devo acrescentar, a este propósito, que me desiludiram especialmente dois aspectos: i) a quase anulação do estudante enquanto parte que também tem direitos; ii) o poder discricionário dos docentes a quem aparentemente só são reconhecidos direitos e quase nenhuns deveres. Transversalmente, todo este ambiente parece-me relevar muito mais de uma cultura administrativa e burocrática, fortemente hierárquica, muito pouco preocupada ainda com os valores académicos da criação e divulgação do conhecimento; 4 - Falta de sincronização entre a emissão dos relatórios do júri e a marcação das provas; 5 - Faltou um maior rigor no processo, gestão das datas de provas etc. muitas provas marcadas foram canceladas.</p>

Quadro 45⁴⁰ - Fatores que contribuíram para a (in)satisfação dos supervisores relativamente às provas públicas de defesa da dissertação

categoria (n) e subcategoria (n)	Contagem por tipo de filiação	Exemplo
Lidar com índices baixos de qualidade científica dos projetos investigativos /evidências da não autoria e lacunas na dissertação	ISCED 2	<i>Foi muito difícil questionar sobre estudos básicos, sem qualidade científica, pouco fundamentados, cujos resultados em nada contribuem para a melhoria do ensino (...). (docente do ISCED); Valorar o nível científico do trabalho (FEA); Nem sempre foi fácil aceitar teses que se via perfeitamente que não tinham sido feitas pelos estudantes; Ter de aceitar trabalhos com pouco rigor metodológico e sobretudo com tipos de tratamento de dados incompreensíveis (FEP); Qualidade das dissertações” (FEP) Distinção entre trabalho autónomo e plágio (FEP); Tentar que houvesse sintonia entre os meus padrões de qualidade e os da dissertação em apreciação (FEP)</i>
	FEA 7	
	FEP 9	

40 Analisaram-se apenas as respostas dos posicionamentos extremos “Muito satisfeito” e “pouco satisfeito”. Ninguém respondeu nada satisfeito.

Lidar com características pessoas/lacunas dos candidatos a mestre	ISCED 1	A conciliação das opiniões do candidato aos critérios de arguição (FEA); Fazer entender o estudante sobre a necessidade de se cingir aos aspectos essenciais do (FEA); Tendência de alguns mestrandos não terem domínio do seu próprio trabalho (FEA); compreender a perspectiva do mestrando (FEP)
	FEA 6	
	FEP 6	
Lidar com especificadas do contexto educativo angolano constante na dissertação/durante a arguição	ISCED 1	Ter que aprofundar no estudo do processo de ensino e aprendizagem Angolano (ISCED); adequar a arguição ao contexto cultural e educacional local; Conhecer o mais aprofundadamente possível a realidade trabalhada na dissertação - por vezes, uma realidade muito distante do meu conhecimento. (FEP)
	FEA 0	
	FEP 6	
Lidar com regras/normas existentes ou a falta delas	ISCED 1	<i>As normas vigentes nada estabelecem sobre a arguição. Esta falta obriga ao Agente a critérios que julga ser adequados a este processo (ISCED) ; Normas de escritura dos trabalhos (FEA); A nota não ser discutida e apenas votada de forma secreta (FEP) ; compreender os códigos académicos da instituição</i>
	FEA 2	
	FEP 3	
Assegurar a justiça e seriedade na Avaliação e/ou Arguição	ISCED	<i>Ser justa mas séria na avaliação final (FEA); Fazer uma arguição construtiva, desafiando o candidato a uma reflexão do seu trabalho (FEP); Dificuldade no acerto dos critérios de valorização do trabalho relativamente ao conjunto do Júri das Provas (FEP); Analisar a adequabilidade das conclusões e recomendações</i>
	FEA 2	
	FEP 4	
Lidar com colegas - geral (2) - falta de seriedade de colegas 2	ISCED 0	<i>Percepção de alguma falta de rigor de alguns orientados para submeter o trabalho para arguição (FEA); Percepção de que a defesa é o modo que o orientador encontrou para desfazer -se da orientação. (FEA) ; estabelecer com os outros elementos do júri e com o mestrando, uma relação plena de construção de conhecimento (FEP); necessidade de explicar ao presidente do júri as abordagens metodológicas válidas em ciências da educação (FEP)</i>
	FEA 2	
	FEP 2	
Outras	ISCED 4	<i>O idioma para comunicar com o mestrando (ISCED); Demora no processo de gestão (FEP); Dificuldades de comunicação nas arguições via skype (FEP) colocar questões de forma clara e pausada (FEP)</i>
	FEA 1	
	FEP 4	

Quadro 46 ⁴¹ - Principais desafios associados à arguição indicados pelos docentes do ensino superior

41 Número total de desafios superior a 27, que é o N de arguentes, pois cada arguente deu até a um máximo de três desafios.

3.2.3. O impacto dos cursos de mestrado a nível micro, meso e macro

Ainda que se esteja a socorrer a um testemunho indireto questionou-se os docentes, em vários momentos do questionário, acerca do possível impacto no desenvolvimento dos mestres, nas suas práticas e na comunidade educativa (de prática e de investigação) local, regional e (inter)nacional. No sentido de permitir cruzamento com as evidências das “vozes dos mestrandos/recém-mestres”. Os resultados são apresentados segundo o modelo de impacto da formação pós-graduada (Quadro 47).

Considera que as práticas se alteraram?	a inovação de práticas é um dos objetivos de base da formação pós graduada e evidência de ‘desenvolvimento profissional’, isto é, almeja-se que tenham ocorrido ‘transformative learning experiences’ (Tucker, Bruce & Edwards, 2016)	Quadro 48 ⁴¹
Enuncie as três mais valias associadas à <u>orientação</u>	O processo de orientação e a arguição são consideradas momentos de aprendizagem mais ricas (nomeadamente de ‘transformative learning experience’) , sendo considerado um ‘ponto de viragem’ no processo de desenvolvimento (King, 2013)	Quadro 49
Enuncie as três mais valias relativamente <u>arguição</u>		
Quantos orientadores desistiram? Porquê	A desistência de mestrandos surge aqui como factor de análise que contribuiu para reduzir o possível impacto do meso na comunidade local, regional e internacional. Deve ser um factor a minimizar.	Quadro 50 Quadro 51

Quadro 47 – Relação entre as questões do inquérito e o impacto do mestrado

	Global (n=41)	Interna (ISCED) n=4	FEA n=9	FEP (n=28)
Sim	21	3	7	11
Talvez	17	1	2	14
Não	1	0	0	1
sem opinião	2	0	0	2

Quadro 48 – O mestrado e a melhoria de práticas de ensino dos mestrandos na perspetiva dos supervisores

42 Apenas uma pessoa justificou o seu posicionamento: *Não conheço as suas práticas profissionais. Confesso que tive a tentação de responder “Não” porque há fortes evidências em Portugal de que os profissionais não alteram as suas práticas porque fazem uma dissertação... O processo é bem mais complexo! (FEP)*

categoria	filiação	Exemplo
Mudanças a nível conceptual e/ou emocional	Global (sem especificação)	ISCED 4 Crescimento profissional (ISCED) Profissionalidade (ISCED) ; Mais experiência (FEA) ; Aumento do background (FEA); “Melhoria de competência”, (FEA); Aprendizagem ; “Possibilidade de aprendizagem (FEP); Troca de ideias e experiências (FEP). ‘abertura a novas perspectivas’ (FEP); Ampliação de visão de mundo (FEP)
		FEA 6
		FEP 4
	Alteração na auto-estima e autopercepção	ISCED 6 Mais confiança e auto-estima (ISCED); Descobre os seus pontos fracos e suas potencialidades para a investigação” (ISCED), fortificação da auto-estima (ISCED) ; Segurança (FEP) :
		FEA 0
		FEP 1
	Mudança de postura perante o trabalho/contexto de trabalho	ISCED 0 “desenvolvimento de valores como responsabilidade” (FEA); Níveis de exigência e rigor mais elevados” (FEP); Respieto pelas fontes, propriedade intelectual (FEP); “valorização da sua realidade escolar” (FEP); valorizar a realidade local/regional e a partir dela construir recursos didáticos para o ensino quer em sala de aula, quer fora da sala de aula (FEP), maior reflexividade – 2x (FEP); Reflexão sobre as suas práticas (FEP); Aprendizagem da importância do método, da organização e do rigor para alcançar objetivos (FEP), desenvolvimento de trabalho autónomo” (FEP)
		FEA 1
		FEP 9
	Mudança de postura perante a Ciência/Da Investigação em Educação (em Angola)	ISCED 1 Penso que compreenderam o valor da honestidade intelectual e a sua importância no desenvolvimento das suas actividades como professores (ISCED); “Percepção do nível deficiente de produção do conhecimento científico na área da educação” (FEA) ; Iniciação á investigação científica comprometida com a realidade social/educacional (FEP) ; aquisição de rigor formal e objetividade na construção de conhecimento científico” (FEP)
		FEA 1
		FEP 2
	Aprendizagem na elaboração de uma dissertação/ realização de um projeto investigativo	ISCED 2 Aprendizagem na elaboração de uma dissertação (ISCED); formação na investigação científica (FEA) , Aprofundar conhecimentos (FEA) ; Melhor redação (FEA) Desenvolvimento de competências investigativas (FEP) ; Aprendizagem da escrita académica 4 x (FEP); “A capacidade (ainda que relativa) de pensar num onjeto de estudo” (FEP); utilização de metodologias qualitativas; aprender novas vias de realizar um projeto de investigação em educação; (FEP), competências de pesquisa, de escrita académica, observação, getsão de processos etc (FEP) ; aumento de conhecimentos sobre temáticas específicas do contexto Angolano
		FEA 3
		FEP 23
	Alargamento/ consolidação de conhecimentos teóricos	ISCED 1 Consolidação de conhecimentos teóricos (ISCED) ; formação na área da física (FEA) ; Alargamento da perspectiva teórica sobre a temática trabalhada (FEP); conhecimento de aspetos mais atuais nos domínios em causa (FEP);
		FEA 1
		FEP 5
	desenvolvimento de competências / desenvolvimento de técnicas uteis para a atividade docente	ISCED 1 Desenvolveram competências técnicas e científicas úteis suas áreas de trabalho (ISCED) ; “Aprimoramento de capacidades pedagógicas”; “Desenvolvimento do pensamento lógico dos alunos” (FEA), domínio de ferramentas (FEP); “competência pedagógica” (FEP) , “desenvolver capacidade argumentativa” (FEP)
		FEA 3
		FEP 4

Outras	Relacionamento com orientadores (ISCED), A arguição fez descobrir ao mestrando os pontos fracos do seu trabalho.e, por conseguinte, as observações feitas contribuíram na melhoria da qualidade da respectiva dissertação (ISCED); troca de experiências com outros tutores (FEA); “aperfeiçoamento do trabalho” (FEA); aquisição do grau de mestre (FEP); contactar com a investigação ocidental (FEP);
---------------	--

Quadro 49 – Possíveis impactos da orientação e arguição - visão dos supervisores ^{43 44}

categoria (n)	Frequência	Exemplo
Problemas de saúde/ Problemas pessoais	ISCED 1 FEA 2 FEP 8	problemas de saúde (ISCED) Problemas de saúde de familiares ou do próprio mestrando (FEP) Por razões de saúde (FEP) Problemas pessoais. gravidez de risco (FEP)
Problemas financeiros	ISCED 1 FEA 2 FEP 1	um segundo candidatos da lista desistiu por falta de recursos financeiros (ISCED) questão financeiras 2x (FEA) Num caso o mestrando não conseguiu pagar as propinas ao ISCED, embora tenha acabado a dissertação e submetido a mesma.(FEP)
Falta de tempo/ dificuldades de deslocação	ISCED 0 FEA 2 FEP 7	falta de tempo (FEA) Dificuldade de deslocação para Luanda dos estudantes a fim de realizar em trabalhos de práticos de laboratório no âmbito das dissertações;(FEA); Falta de tempo; (FEA) falta de tempo dos mestrandos (FEP) dificuldades de gestão do tempo, dado lecionarem em mais que uma instituição (FEP) . profissionais 4x (sobra pouco tempo...) Alterações na vida socio profissional dos mestrandos (FEP).
sem capacidade para realizar mestrado	ISCED 0 FEA2 FEP 2	Muitos estudantes não têm habilidade para trabalhar em laboratório (FEA) ; Foram incapazes de fazer face às exigências, sobretudo no que se prende à investigação qualitativa (FEA) incapacidade de desenvolver o projeto (FEP) Nos restantes três, segundo creio, por dificuldades no desenvolvimento de uma pesquisa (por deficiente formação metodológica) e, em particular, na organização e redação de um texto de carácter científico (FEP)
Desmotivação	ISCED 0 FEA3 FEP 1	Desinteresse – 3X(FEA); desmotivação (FEP)
outros		Os mestrandos deixaram de contactar o orientado (ISCED) um dos candidatos da ista,simplesmente, não se apresentou e não se sabe dele (ISCED) Muitos estudantes não quiseram desenvolver dissertações que envolvessem trabalho prático de laboratório 2x (FEA) O facto de ser de uma Universidade que não a Mandume Ya Ndemufayo (FEA) O mestrando nunca se sujeitou à minha orientação e apresentou sempre trabalhos fora das discussões havidas e aceites. (FEP) Não sei, porque não cheguei a conhecer a mestranda; foi-me atribuída, mas não estabeleceu qualquer contacto presencial ou a distância 4x (FEP) ;

Quadro 50 - Possíveis razões de desistências dos mestrandos identificadas pelos supervisores ⁴⁵

43 A azul estão as mais valias da orientação. A laranja as mais valias da arguição

44 Apenas duas das respostas recebidas pelos supervisores se focam a nível meso (Trabalhar em colaboração com colegas (FEP) & formação pedagógica para transmitir as experiências ao resto dos professores (FEA), o que pode ser indicador de valorizações diferentes pelos mestrandos/recém –mestres e supervisores.

45 No global dos 42 docentes que responderam a questão do número de mestrandos atribuídos e que desistiram, 31 indicaram terem tido mestrandos que desistiram. Ao todo foram reportadas 68 desistências, o que dá uma média de 1,62 desistências por docente.

ISCED	7 docentes responderam, 3 tiveram mestrandos que desistiram (6 ao todo). Média: 7/6= 1.2 desistentes por docente
FEA	10 docentes responderam, 6 tiveram mestrandos que desistiram (18 ao todo). Média: 1.8 desistentes por docente
FEP	28 docentes responderam. 22 tiveram mestrandos que desistiram (44 ao todo). Média: 1.6 desistentes por docente

Quadro 51- Número de mestrandos desistentes por supervisor/filiação institucional

3.2.3.1. A nível macro

O impacto a nível macro diz respeito à influência na comunidade educativa mais ampla, nomeadamente a nível de decisores políticos e/ou comunidade académica, por exemplo através da disseminação dos resultados obtidos em contextos de encontros científicos ou através da publicação de textos académicos (em revistas, em livros, etc.). No sentido de averiguar a possibilidade deste impacto após o curso, questionou-se os supervisores se continuam em contacto com os mestrandos/recém-mestres e porquê.

A nível global, 78.6% dos docentes inquiridos responderam que mantinham contacto com os seus orientandos após a defesa e 21.3% responderam que já não tinham contacto com os seus mestrandos⁴⁶. No caso dos supervisores que mantinham contacto com os seus orientandos, este devia-se sobretudo à preparação de comunicações (orais ou escritas) de resultados investigativos (Quadro 52). Neste sentido questionou-se se os trabalhos resultantes das dissertações de mestrado que orientou pudessem ser objeto de publicação na comunidade académica. De forma global, 75.6% dos inquiridos referem que sim. Docentes dos três tipos de filiação apresentaram razões que justificam a natureza publicável (Quadro 57) ou não publicável/publicável com ressalvas dos trabalhos (Quadro 53 e Quadro 54)⁴⁷.

Nos Quadros 55 e 56 encontra-se uma compilação das sugestões dadas pelos supervisores para a componente curricular e componente investigativa dos mestrados, respetivamente.

Natureza	Global (n=26) Resostas:61	ISCED (n=4) Respostas 7	FEA (n=9) Respostas 20	FEP (n=28) Respostas 34
disseminação do trabalho investigativo (escrita de propostas de comunicação, artigos, capítulos de livro, etc.)	26	2	7	17
Prosseguimento de estudos do orientando (por exemplo, doutoramento)	18	2	7	9
Colaboração no local de trabalhos do(s) mestres (por exemplo, realização de comunicações, acções de formação)	8	2	5	1
outro⁴⁷	9	1	1	7

Quadro 52 - Natureza do contacto com ex-orientandos dos supervisores⁴⁸

46 ISCED (n=4) Sim: 75%; Não: 25%; FEA (n=9) Sim: 100% Não: 0%; FEP (n=28) SIM (89.3%) Não (10.7%)

47 ISCED (n=4) Sim:100%; Não:0%; FEA (n=9) Sim (10%) Não =%; FEP (n=28) Sim 64.3% e Não 36.7%

48 Aplicação dos resultados à prática (ISCED) ; Eventos (FEA); Contactos esporádicos para conhecimento de condições para prosseguimento de estudos (doutoramento) – UA; apenas no próximo ano terei em Portugal orientandos meus do ISCED-Huíla; nessa altura, pretendo propor realização conjunta de trabalhos de disseminação (artigos, etc.).UA; A nível pessoal (UA); Pessoais (UA); Contacto pessoal, suporte bibliográfico, informação sobre prosseguimento de estudos (UE); contactos pessoais (UL); questão de amizade

categoria	Frequência	Exemplo
Qualidade científica do trabalho	ISCED 0	por o nível científico do trabalho (FEA); Sim, por considerar que possuem esta qualidade. Como exemplo, um dos trabalhos da primeira mestranda, foi adaptado e apresentado na Conferência Internacional da Universidade Luejy Ya Nkonda em Angola, sendo a estudante a primeira autora e eu (orientador), como segundo autor.(FEA) ; Há trabalhos com bom nível científico (FEA) ; Porque os resultados são bons e com bom valor científico (FEA)
	FEA 4	
	FEP 0	
Validade científica dos resultados (decorrentes de uma metodologia rigorosa)	ISCED 1	A compilação, tratamento e análise de dados foram feitas utilizando métodos e técnicas padronizadas, pelo que os resultados têm validade científica , têm aplicação prática e estão disponíveis à comunidade académica e científica das respectivas áreas de estudo (ISCED); Embora os trabalhos por mim orientados tenham ficado muito ao nível do diagnóstico de situações existentes e elaboração de propostas didáticas, o facto de estas terem sido feitas com base num enquadramento teórico e com uma metodologia rigorosa, trazendo ainda contributos para o tema em estudo, torna os mesmos passíveis de serem disseminados (FEP)
	FEP 0	
	FEP 1	
Atualidade e relevância dos resultados para a comunidade educativa (angolana)	ISCED 2	Considero que podem ser publicados por seu nível de actualidade , reponder a problemas científicos do processo de ensino aprendizagem da Matemática e contribuem a melhorar o referido processo (ISCED) ; Por terem levantado e investigado problemas reais nesta fase de crises de paradigmas educacionais em Angola. (ISCED); contributo prático no desenvolvimento do PEA da Física, assim como dos professores (FEA); Porque reflectem os problemas da educação em Angola , pois existe muita pouca publicação sobre a temática (FEA); A maior parte dos trabalhos apesar do seu cunho pedagógico e metodológico, versou sobre problemas existentes no processo docente educativo desenvolvido nas províncias e instituições de proveniência dos mestrandos . Os trabalhos apontam soluções para esses problemas e (FEA); Pela relevância das e, por muitas delas constituírem um grande contributo para o processo docente-educativo, no ISCED-HLA e em Angola, no geral. (FEA) ; Trata-se de trabalhos que diagnosticam aspetos específicos do sistema educativo angolano ou que apresentam resultados que podem ser uma mais valia para a alteração de práticas educativas. (FEP) ; Alguns dos estudos foram relevantes para o contexto local e para estudos comparativos.(FEP) Os trabalhos defendidos revelam interesse didático e, embora retratem realidades específicas e a investigação empírica tenha carácter exploratório, assumem, no seu conjunto, valor demonstrativo relevante que deve merecer disseminação. (FEP) ; Todos os trabalhos orientados representam, em maior ou menor grau, um contributo para o conhecimento da realidade educativa de Angola (FEP)
	FEA 4	
	FEP 4	
Carácter inovador dos trabalhos/dos resultados	ISCED 0	Nalguns casos trazem inovações que devem ser de domínio das próprias instituições, e da comunidade académica (FEA); Pela novidade. Trata-se do primeiro trabalho que recorreu à análise da conversação. A par disso, os resultados também constituem uma novidade, por mostrarem o tipo de interações que se produzem nos trabalhos de grupo na sala de aulas em situações concretas de uma escola do Lubango. (FEA); Apresentam certas novidades devidamente fundamentadas tendo em conta as fontes utilizadas e os instrumentos aplicados; (FEA) De uma forma geral incidem em temáticas inovadoras para a realidade angolana (FEP)
	FEA 3	
	FEP 1	
outros		Alguns dos trabalhos apresentam resultados interessantes, sobretudo para o contexto Angolano, podendo contribuir para a reflexão em matéria de política educativa e de formação docente. (FEP) ; em formato de artigo. São trabalhos que servem de plataforma e 'fermento' investigativo, bem como de referencial para prossecução e alargamento dos campos de investigação. (FEP);

Quadro 53 – Principais razões para a natureza publicável das dissertações na perspetiva dos supervisores

Exemplo		
Não publicável	fraca linguagem	A linguagem é pobre, trate-se da linguagem académica, trate-se do vernáculo
	ausência de inovação no conhecimento científico (originalidade)	Pouco acrescentaram ao nível do conhecimento científico.;No plano teórico-metodológico, satisfazem apenas os objectivos mínimos exigidos.; Trata-se de investigações com reduzido valor ao nível da construção do conhecimento,
	fraca qualidade/consistência	Pelas enormes fragilidades na formação dos mestrandos (exceto uma, caso fosse ainda bastante trabalhada em termos da análise dos dados); Análise superficial dos resultados e fraca articulação entre o quadro teórico e os resultados; Apesar do esforço dos mestrandos (e do nosso investimento), e das melhorias verificadas, os trabalhos finais ainda estão muito distantes do que é exigível em termos de publicação.
Publicável mas...	... devidamente validado	Os resultados obtidos nos trabalhos desenvolvidos poderão ser publicados após validação, em contexto real, das propostas pedagógicas desenvolvidas
	... com redação supervisionada/apoio complementar	Para publicação em Portugal seria necessária adequação supervisionada; Desde que da dissertação se possam delinear artigos em conformidade com as normas das revistas com revisão de pares sendo aconselhável supervisão do orientador pois os mestrandos não têm experiência de publicação.; Alguns dos trabalhos têm potencial para publicação, com alguma supervisão adicional; de grande interesse para o contexto local - mas a necessitar de adaptação a um novo formato.
	... em contextos específicos	A apresentação e discussão dos resultados encontrados <u>podem ser divulgados no âmbito nacional</u> e virem a ser incluídos nos processos de ensino aprendizagem; Os trabalhos de mestrado não têm forçosamente de ser originais, como se pretende perante trabalhos académicos para publicação. São sem dúvida percursos a desenvolver face a trabalhos de investigação mais profundos que venham a realizar. Em muitos casos, as problemáticas associadas ao ensino são já conhecidas no campo da investigação académica o que não invalida que para a formação destes futuros (ou actuais) profissionais o trabalho desenvolvido não seja importante. Através do mesmo puderam aprofundar leituras de investigação e experienciar a prática investigativa, consolidando metodologias e formação científico-pedagógica. Em alguns casos, poderão ser objecto de publicação para o contexto mais localizado .

Quadro 54⁴⁹ – Principais razões para a natureza não publicável ou publicável com ressalvas das dissertações de mestrado na perspetiva dos supervisores

49 “apenas” docentes FEP identificaram causas para a natureza não publicável, ou publicável mas com ressalvas

categoria	subcategoria	Filiação	exemplos de respostas
Reduzir/limitar o número de alunos	-----	ISCED 2 FAE 1 FEP 0	cumprir com o estabelecido do número de participante - ate 30 (ISCED) ; Redução do número de estudantes (FEA)
Rever/alterar plano curricular	Geral	ISCED 1	Revisão do +plano de Estudo (ISCED) ; Evitar estruturas muito rígidas, por exemplo há programas com 12 páginas e onde há objetivos de tudo e para tudo (...) (FEP) ;Estrutura curricular” (FEP); “Articulação entre disciplinas” (FEP); Articular, efetivamente, a componente curricular com a fase seguinte (investigativa) – FEP;
		FAE 0	
		FEP 6	
	Introduzir disciplinas específicas/ Conteúdos específicos	ISCED 3	Introdução de uma disciplina de estatística aplicada que inclua noções fundamentais de estatística, testes de hipóteses, noções de desenho experimental, programas informáticos estatísticos de uso gratuito, com o objetivo de dotar o estudante das ferramentas necessárias para a elaboração do projecto de dissertação (ISCED); Introdução de uma disciplina de comunicação em ciência , com <u>ênfase na escrita científica</u> , organização, linguagem e estilo, gestão da bibliografia, etc.(ISCED) ; Introdução de uma disciplina de “Projecto”, que leve o estudante a elaborar uma proposta do projecto de dissertação, assegurando a correta definição dos objetivos e da estratégia metodológica de recolha e de análise dos dados.(ISCED); acrescentar a formação na área de Física - teórico pratico (FEA) ; A história da educação e ensino em Angola; Os aspetos culturais de Angola; Breves noções sobre economia da educação angolana; (FEA) ; devia haver uma disciplina em que se ensinasse escrita académica e revisão de literatura (FEP); melhorar o conhecimento do sistema educativo angolano (FEP); ‘pesquisa em bases da dados; estatística descritiva; (FEP); Inclusão de uma componente de aprendizagem de escrita académica. (FEP) ; inglês académico 2x (FEP); Ética e deontologia (FEP)
		FEA 10	
		FEP 7	
	Melhorar disciplinas existentes	ISCED 0	Disciplina de MIC deve ser mais objetiva (FEA) ; Maior pendor prático em todas as disciplinas 2x (FEA) ; organizar a estrutura laboratorial (FEA) ; melhorar Cadeira de Metodologia de Investigação; disciplina de metodologia de investigação devia incluir abordagens mais diversificadas (FEP) Estudo de autores mais atuais no domínio da Educação 2x (FEP); Melhorar a formação na disciplina de metodologia de investigação (todos os pré-projectos a que tive acesso tinham o mesmo desenho metodológico (FEP); Desenvolver competências transversais de escrita académica em todas as disciplina (por exemplo, na elaboração dos respetivos trabalhos) FEP;
		FEA 7	
		FEP 26	
Avaliação das disciplinas/dos docentes	-----	ISCED 0	Avaliação dos docentes das disciplinas (FEA)
		FEA 2	
		FEP 0	

Elevar o nível de exigência/seriedade	-----	ISCED 1 FEA1 FEP 1	Elevar o nível de exigência (ISCED); Avaliação da disciplinas com mais seriedade (FEA); Ser mais exigente nesta componente para evitar que estudantes com muitas dificuldades transitem para o 2º ano (FEP)
outros			Maior peso as disciplinas específicas (FEA) ; Os orientadores deviam ter participação em alguma disciplina (FEP); Participação dos orientadores na componente curricular é fundamental, visando nomeadamente a criação de parcerias com colegas do ISCED; usar intercâmbio, ainda que virtual, no desenvolvimento da prática experimental, por exemplo com a Universidade de Aveiro (FEP); Investimentos em referências bibliográficas atualizadas (FEP)

Quadro 55 – Principais sugestões dadas pelos docentes do ensino superior para a componente curricular dos mestrados ⁵⁰

categoria (n)	subcategorias	Filiação	exemplos de respostas
Focar/cumprir linhas de investigação		ISCED 2	Os projectos devem responder a estas linhas de investigação (ISCED); os projectos de investigação devem estar baseados nos problemas reais que tem o sistema de ensino em Angola (ISCED); os orientadores devem ser especialistas nas linha em que se desenvolvem os trabalhos (ISCED); Orientações coerentes para o processo de orientação e formação dos júris (FEP); Propor um conjunto de temas a serem estudados (reduzindo o leque destes para aprofundar certos temas) FEP
		FEA 0	
		FEP 4	
Investir mais na monitorização da qualidade/viabilidade do projeto	antecipar a definição do tema	ISCED 1	Finalizar o primeiro módulo o mestrando deve ter garantido o tema a desenvolver (ISCED); começar o projecto de investigação desde o início do mestrado (FEA)
		FEA 1	
		FEP 0	
	confrontar/ comparar com os projetos de licenciatura/ outros trabalhos (plágio)	ISCED 1	Estabelecer um mecanismo de verificação se os projectos propostos não foram já realizados como trabalhos de fim de curso. (ISCED) ; Não aceitar trabalhos que são cópias uns dos outros (FEA)
		FEA 1	
		FEP 1	
	Defesa pública/ Apresentação pública do projeto	ISCED 1	Apresentação pública do projecto final e aprovação pelo conselho científico do mestrado (ISCED); Obrigar os estudantes a defenderem o projecto, de forma a garantir que sabem o que estão a fazer (FEA) ; Aprovar-se o Pré-projecto como requisito de admissão (FEA); Apresentação - no grupo de mestrado, constituído por todos os alunos e docentes - do projeto e dos trabalhos em curso, no início do ano letivo e mais duas vezes, com 4 meses de intervalo, para partilha e debate (FEP); Realizar encontros (3 em 3 meses) para fazer balanços do desenvolvimento dos projetos (FEP)
		FEA 3	
		FEP 3	
Investir mais na componente experiencial		ISCED 0 FEA 2 FEP 0	Os mestrandos devem igualmente desenvolver pesquisa experimental (FEA)

50 4 docentes do ISCED deram sugestões; 9 docentes com FEA deram sugestões; 23 docentes com FEP deram sugestões

dar apoio (financeiro) para recolha de dados/disseminação de resultados / acompanhamento da investigação pelo orientador	ISCED 0	Em caso de não existirem condições para a realização de experiências em determinada localidade, apoiar o mestrando para que dentro país ou província possa realizar a actividade experimental prática que concorra para a escritura da sua dissertação (FEA); Possibilidade de o supervisor acompanhar o mestrando ao contexto onde decorre a investigação - a proximidade, in loco, favorece a apropriação da especificidade contextual, e potencia a ajuda que o supervisor pode prestar (FEP); Apoio local (tutores para as ferramentas TIC e técnico - metodológico) (FEP).
	FEA 1	
	FEP 2	
Apostar em formação paralela ao desenvolvimento dos projetos (seminários; estágios)	ISCED 0	“dar formaçãomsobre tratamento de dados” (FEA) ; discussão sobre plágio académico e implicações (FEP); Estágios de média duração dos mestrandos em Portugal; planejar seminários de aprofundamento de competências de investigação (FEP);
	FEA 1	
	FEP 28	
Fomentar a publicação/disseminação	ISCED 0	Devem os mestrandos tratar de fazer uma publicação em revistas da especialidade nacionais ou estrangeiras arbitradas (FEA); Obrigatoriedade de apresentar algum seminário em algum evento; (FEA); redação de textos científicos (FEA) ; Apresentação de um paper em encontro organizado no âmbito do mestrado (FEP)
	FEA 4	
	FEP 2	
melhorar serviços e infra-estruturas para mestrandos e para orientadores	ISCED 2	A instituição deve cuidar de por à disposição dos estudantes bibliografia actualizada (ISCED); mNo caso de se manter a disciplina “Laboratórios” é essencial haver um laboratório didáctico, para que possam ser desenvolvidas algumas das actividades experimentais constantes dos manuais escolares, que actualmente não são executadas porque os professores não têm noções básicas de laboratório (ISCED) ter uma estrutura de acesso à Internet a funcionar bem e laboratórios equipados(FEP) ; Melhorar as condições de acesso à informação dos mestrandos (bases de dados, democratização da informação...); Disponibilização pelo ISCED-Huíla, de bases de dados bibliográficas on-line, para colocar ao dispor dos alunos; exemplo: ERIC, Web of Science ou SCOPUS.; (FEP); a variabilidade de prolongamento dos prazos para terminar, não facilitou o trabalho de mestrandos e orientadores, pois se se soubesse previamente da sua dilatação, alguns dos trabalhos poderiam ter sido melhor conseguidos (FEP); Revisão e simplificação do documento relativo à elaboração das dissertações (FEP); Consulta de júris (FEP)
	FEA 1	
	FEP 19	
Outras		Alterar o Juri que não tenha aprovado a defesa, para retirar o peso de pressão de não ter de recusar mais uma vez o texto ainda na pré-defesa.(FEA); Acompanhamento presencial mais intenso (FEP); reduzir o numero de mestrandos (ISCED) Menos orientações por cada um dos professores (FEP) ; Abertura a outros paradigmas de investigação (FEP); investigação interdisciplinar (FEP); alterar o guiao do relatório (FEP); consciencializar os mestrandos de que o processo de investigação pode ser desenvolvido em articulação e colaboração com colegas; O pre-projeto já deveria ser feito com o orientador 2x (FEP); Uso de uma plataforma de gestão de orientação.(FEP) Penalizar os docentes que fazem trabalhos para os estudantes (FEA) ; Penalizar o estudante que paga para lhe fazerem o trabalho (FEA) Rever as classificações: Péssimo, Mau, Suficiente, Bom, Muito Bom, Excelente ou Muito bom com distinção.(FEA); As defesas devem ser presenciais também para os membros do júri e do orientador (FEA) ; Capacitação de orientadores.(FEP) Auscultação dos orientadores relativamente à constituição do júri; Auscultação prévia dos arguentes sobre a disponibilidade para arguir as dissertações

Quadro 56 - Principais sugestões dadas pelos docentes do ensino superior para a componente investigativa dos mestrados

3.3. “A voz dos empregadores dos mestres”

Por dificuldades logísticas foram realizadas apenas entrevistas a três empregadores. As sugestões comuns a todos os entrevistados foram: (i) tornar mais explícito nos documentos reguladores dos mestrados a sua intencionalidade de contribuir para a melhoria das práticas educativas; (ii) procurar estabelecer mais parcerias entre o ISCED_Huíla e outras instituições (escolas) no sentido de potenciar uma maior articulação entre o projecto formativo/investigativo e as necessidades específicas das instituições da prática. Segue-se um excerto ilustrativo: *“(...) não houve sempre uma estreita relação entre os cursos ministrados pelo ISCED e a realidade das escolas. (...) seria importante que pudéssemos ter uma posição na escolha dos professores que fossem frequentar os mestrados, nos temas que eles pudessem vir a trabalhar nas suas teses...”* (Diretor de Escola)

Capítulo 4 | apresentação e discussão dos resultados da Fase C do projeto (agosto 2016)

Neste capítulo apresentam-se os resultados decorrentes da terceira e última fase do estudo, designadamente a organização das Jornadas da Huíla e sua avaliação, a partir da aplicação de um questionário desenvolvido para o efeito.

4.1. Caracterização da População (Parte I do questionário)

No início do evento foi distribuído aos participantes, juntamente com o programa, um questionário de avaliação. Foram recebidos 25 questionários preenchidos de um total de 38 participantes⁵¹. Desta forma, o balanço que seguidamente se descreve corresponde à perspetiva de mais de metade dos participantes do evento (52).⁵²

Pela análise da Figura 57, verifica-se que cerca de 3/4 dos inquiridos estiveram presentes no evento durante **todo** o dia, o que confere igualmente alguma segurança relativamente à visão global (e não parcelar) do balanço apresentado. No que respeita aos cargos/funções dos participantes (Figura 58), verifica-se uma diversidade de público adequada, podendo-se assumir que no presente relatório que as perspetivas dos diferentes *stakeholders* estarão representadas.

Ainda que o balanço apresentado possa ser considerado representativo, não podemos deixar de lamentar o reduzido número de participantes, aquém das expectativas de adesão. A ministração do mestrado envolveu cerca de 300 estudantes, e o número de participantes não alcançou sequer a meia centena.

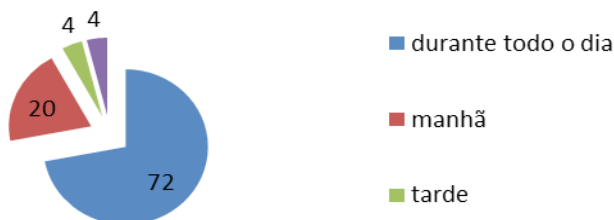


Figura 57 – Distribuição (%) do perfil de participação

51 Este número inclui os órgãos diretivos do ISCED que também participaram. Assim como os coordenadores das jornadas e a Comissão Organizadora.

52 38 participantes, 16 são docentes do ISCED, 4 são docentes noutras IES/representantes de outras IES, 4 Diretores de escola, 2 investigadores, 10 mestres, 1 estudante (mestrando), 1 representantes do Governo da área da Educação.

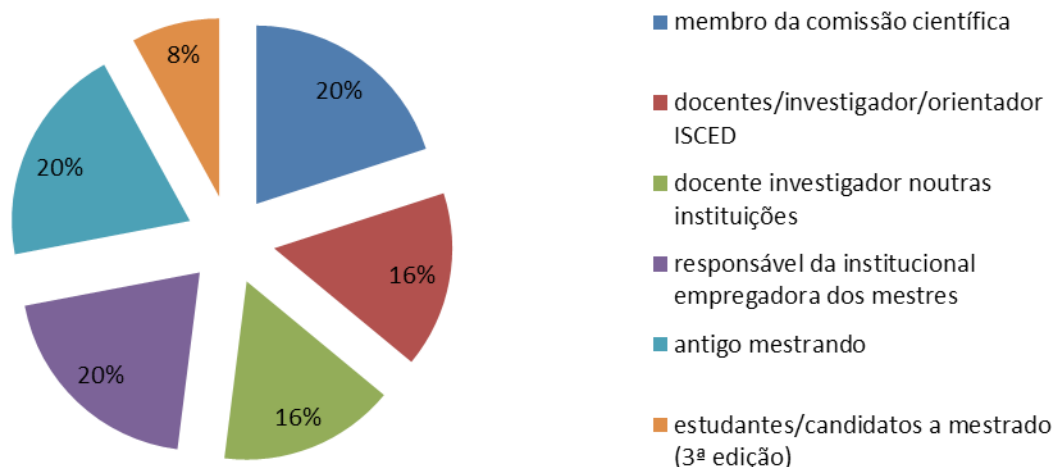


Figura 58 – Distribuição da tipologia de participantes no evento⁵³

4.2. Opinião dos participantes sobre dimensões específicas das jornadas (Parte II do questionário)

Seguidamente apresenta-se o balanço dos participantes relativos a aspetos específicos das jornadas, designadamente “objetivos” (2.1.), “conteúdos” (2.2.) e “metodologia” (2.3.). As questões relativas a estes três aspetos foram de natureza fechada e implicaram o posicionamento dos respondentes de acordo com a seguinte escala de posicionamento (1 – discordo totalmente até 6 – concordo totalmente).

4.2.1. Objetivos

No que respeita aos objetivos (Quadro 63), a maioria (52%) considera que os mesmos foram definidos de forma clara. Quanto ao alcance das mesmas, o panorama ainda que continue a ser positivo, 24% dos participantes concorda totalmente que os objetivos foram alcançados, verifica-se que ‘existe’ margem para melhoria na medida em que 4+8=12% dos participantes se posicionaram numa perspetiva negativa relativamente a este aspeto. Por fim, 36% concordam completamente com a afirmação que os objetivos das jornadas foram relevantes para a sua atividade profissional.

Os objetivos das jornadas foram... (n=25)	☹ Nada relevantes					😊 Muito relevantes	Não respondeu
Definidos de forma clara	0%	0%	12%	8%	20%	52%	8%
Relevante para a minha atividade profissional	0%	0%	12%	12%	16%	36%	24%
Alcançados nas jornadas	4%	0%	8%	8%	28%	24%	28%

Quadro 59 – Posicionamento dos participantes relativamente aos objetivos das jornadas

⁵³ É de realçar que o número total de cargos é superior a 48, na medida em que vários participantes ‘acumulam’ mais do que um tipo de função/papel.

4.2.2. Conteúdos

Relativamente aos conteúdos o balanço parece ser positivo, na medida em que 44% dos participantes concordam totalmente com a afirmação de que os conteúdos foram relevantes e fundamentados devidamente (Quadro 61). Mais de metade (52% = 16+32+4) apresentam uma perspetiva positiva sobre a quantidade de conteúdos apresentados, o mesmo se aplica à ‘natureza não demasiado teórica’ dos mesmos (56% = 24+20+12) – Quadro 61.

Os conteúdos das jornadas foram... (n=25)	☹ Discordo totalmente					☺ Concordo totalmente	Não respondeu
... relevantes	0%	0%	4%	8%	20%	44%	24%
... justificados com base em estudos realizados	0%	4%	4%	4%	28%	44%	16%

Quadro 60 - Posicionamento dos participantes relativamente aos conteúdos das jornadas

Os conteúdos das jornadas foram... (n=25)	☺ Discordo totalmente					☹	Não respondeu
... demasiado extensos	16%	32%	4%	4%	4%	8%	32%
... demasiado teóricos	24%	20%	12%	0%	4%	4%	36%

Quadro 61 - Posicionamento dos participantes relativamente aos conteúdos das jornadas

Relativamente ao impacto que a exploração dos conteúdos teve nos participantes (Quadro 62) verifica-se que 48% concorda totalmente com a afirmação de que os conteúdos das jornadas os fizeram refletir sobre os aspetos positivos e negativos do mestrado. 44% concorda também totalmente com a afirmação de que os conteúdos indicaram sugestões de melhoria para os mestrados. O item em que houve uma percentagem de ‘concordância total’ menor, foi sobre o impacto na reflexão relativa à atividade profissional. Nesta dimensão ‘apenas’ 24% concordaram totalmente.

Os conteúdos das jornadas foram ... (n=25)	↓ Sem impacto					↑ Com impacto	Não respondeu
... fizeram-me refletir sobre os pontos fortes e fracos do mestrado	0%	0%	8%	12%	12%	48%	20%
... indicaram-me sugestões para a eventual melhoria dos mestrados	0%	0%	8%	4%	16%	44%	28%
... fizeram-me refletir sobre a minha atividade profissional	0%	0%	20%	12%	16%	24%	28%

Quadro 62 – Posicionamento dos participantes relativamente ao impacto dos conteúdos no seu pensamento/na sua reflexão

4.2.3. Metodologia

Relativamente à metodologia de organização das jornadas (Quadro 63), 52% concordam totalmente com o facto da estratégia seguida ter criado um bom ambiente entre os participantes e os

oradores, e 56% concordaram totalmente com a afirmação de que a metodologia seguida favoreceu o debate entre os participantes e os oradores. O facto de ‘apenas’ 28% concordarem totalmente com a afirmação de que a metodologia de organização favoreceu o debate *entre* os participantes é indicador da necessidade de reforçar mecanismos que possibilitem a interação entre participantes. De facto 16% (4+4+8) apresentam uma perspetiva negativa relativamente ao favorecimento do debate entre participantes. Eventualmente o período da tarde, com mesas redondas, ficou aquém das expectativas.

A metodologia de organização ... (n=25)	☹ DT					☺ CT	Não respondeu
... favoreceu o debate entre os participantes e os oradores	0%	0%	4%	8%	16%	56%	16%
... favoreceu o debate entre os participantes	4%	4%	8%	28%	28%	28%	0%
... permitiu um bom ambiente entre os participantes e os oradores	0%	0%	4%	4%	24%	52%	16%
... incluiu momentos de síntese que estavam a ser discutidos	0%	0%	4%	20%	12%	36%	28%

Quadro 63 – Opinião dos inquiridos relativamente à metodologia adoptada nas jornadas

4.2.4. Balanço global das jornadas e apresentação de sugestões (Parte III do questionário)

Na terceira parte do questionário foi solicitado aos respondentes que fizessem um balanço global das jornadas, indicando dois aspetos positivos e dois aspetos menos positivos. As respostas dadas foram sujeitas a uma análise de conteúdo, estando as categorias emergentes sintetizadas nos quadros 64⁵⁴ e 65⁵⁵.

categoria	exemplos
Transparência, Franqueza e abertura (n=9)	<p>Abertura da oportunidade em se falar publicamente sobre os erros/lacunas do mestrado</p> <p>Abertura na discussão dos temas</p> <p>Foram levantados abertamente os problemas existentes no mestrado</p> <p>Frontalidade e clareza na apresentação das questões</p> <p>Discussão aberta sobre os problemas do mestrado</p> <p>A própria realização das jornadas para refletir o que foram os mestrados. As informações prestadas pelos gestores cessantes e atual do ISCED, reconhecendo fracassos e indicando soluções</p> <p>A preocupação da própria instituição em se propor avaliar o mestrado. Ainda que limitada, as contribuições apresentadas pelos participantes, no sentido de melhorar a próxima edição</p> <p>Abertura na abordagem aos problemas identificados.</p> <p>A abertura e objetividade da intervenção.</p>

54 Índice de resposta neste campo. 20 pessoas identificaram 2 aspetos positivos. 5 pessoas identificaram 1 aspeto positivo. 13 pessoas não deram qualquer resposta relativamente à identificação de aspetos positivos. Ao todo foram dadas foram identificados 43 aspetos positivos que foram agrupados em categorias.

55 Índice de respostas neste campo: Foram referidos 31 aspetos negativos. 12 participantes apresentaram 2 aspetos negativos, 4 participantes 1 aspeto negativo e 21 não responderam/não apresentaram aspetos negativos.

Discussão de problemas, mais-valias & sugestões reais/concretos (n=13)	<p>Discussão centrada em problemas reais</p> <p>Foram apresentadas propostas concretas para melhorar a qualidade dos mestrados</p> <p>Foi feito um balanço do mestrado findo.</p> <p>Conhecimento dos aspetos positivos do mestrado</p> <p>As sugestões para o melhoramento do funcionamento de mestrados futuros é um aspeto positivo.</p> <p>Fazer o diagnóstico e a análise do mestrado agora terminado</p> <p>Estudo sobre os resultados e metodologia adotada nas jornadas</p> <p>Avaliação do impacto dos mestrados.</p> <p>A apresentação dos resultados sobre a avaliação do impacto</p> <p>Foi possível fazer uma síntese dos principais problemas encontrados</p> <p>Estar por dentro daquilo que foi o impacto da avaliação na minha formação.</p> <p>Conhecimento dos aspetos negativos do mestrado.</p> <p>Apresentação dos resultados de avaliação.</p> <p>A abordagem realística de assuntos sobre o mestrado e os mestrados por parte de alguns orientadores, com realce a professora Nilza Costa.</p>
Organização do evento (n=5)	<p>Estudo sobre os resultados e metodologia adotada nas jornadas</p> <p>Organização de forma geral do evento.</p> <p>A organização do evento.</p> <p>Metodologia usada para a condução dos trabalhos.</p> <p>A metodologia adequada que facilitou a interação entre os participantes e o orador</p>
A possibilidade de interação/discussão (n= 4)	<p>A análise e interação durante a discussão sobre esta segunda edição dos mestrados.</p> <p>O primeiro aspeto +positivo é a interação entre os preletores e os participantes.</p> <p>Intercâmbio de ideias entre formadores e formandos.</p> <p>O debate como tal entre os participantes.</p>
Outros (n= 11)	<p>Ter a possibilidade de conhecer as diversas formas de avaliação externa.</p> <p>Foi uma jornada positiva, na medida em que foram pacientes, humildes nas suas intervenções.</p> <p>O objetivo das jornadas foi abordado de uma forma clara e convincente.</p> <p>Os orientadores estavam disponíveis. Houve entrega total no desenvolvimento do trabalho.</p> <p>O tema em discussão.</p> <p>O interesse dos mestres que participaram. Foram poucos, mas os que estiveram, procuram efetivamente dar a sua opinião e o seu testemunho.</p> <p>Verificada a viabilidade do arranque da 3ª edição.</p> <p>A avaliação feita sobre esta edição que pode contribuir para a melhoria das outras edições.</p> <p>O segundo aspeto é a exposição clara das jornadas.</p> <p>A coordenação ofereceu todo o material orientador, como: normas, regulamentos, etc..</p> <p>Proporcionar uma validação e um enriquecimento dos resultados do projeto.</p>

Quadro 64 – Aspetos positivos das jornadas

Fraca adesão (n=12)	<p>Ausência da grande maioria dos mestres e mestrados.</p> <p>Ausência da maioria dos mestrados.</p> <p>Falta de envolvimento/participação de um maior número de docentes e os mestres da 2ª edição nas jornadas.</p> <p>A participação dos mestres e docentes do ISCED.</p> <p>O primeiro aspeto negativo é a fraca participação dos mestres.</p> <p>A fraca participação do público-alvo, mormente os recém mestrados.</p> <p>Fraca participação dos mestrados e dos orientadores.</p> <p>Ausência da maioria dos professores que lecionam no mestrado.</p> <p>Pouca participação dos professores que leccionavam nos mestrados.</p> <p>Pouca participação dos mestrados nas jornadas.</p> <p>Pouca participação dos diretores de escola de nível primário, secundário e de nível superior.</p> <p>Ausência considerável dos mestrados durante as jornadas.</p> <p>Ausência de professores que orientavam os trabalhos de dissertação do mestrado (de outras áreas de residência: Luanda, Benguela, ...).</p>
---------------------	---

Lacunas na organização/Gestão do tempo (n=4)	Demora no tutor na sala de discussão Em alguns aspetos cortaram as intervenções devido ao fator tempo. Falta no cumprimento do horário. Pouco tempo para os assuntos agendados
Fraca disseminação (n=4)	A organização dos convites nas escolas onde o diretor foi convidado e não diretamente os mestres. Aí a fraca adesão à jornada. Deveria ter havido maior divulgação do evento. O segundo aspeto é que os convites foram dirigidos aos diretores de escola. Talvez a fraca publicidade do evento!
Outros	Não deveriam colocar refrigerantes e pastéis/bolos. É um coffee break, mas é um coffee break de uma instituição de educação, por isso deve dar o exemplo. Alguma divagação em algumas abordagens. O fraco nível dos debates, sobretudo nas sessões do período da manhã. De antemão verifiquei que mais do que se avaliar o impacto está em causa simplesmente editar uma terceira edição. É preciso organização em tudo.
Não se aplicam (aspetos negativos do próprio mestrado, e não das jornadas).	Contudo não podemos parar, porém mais do que aflorar a avaliação, ficou patente a necessidade política de se abrir uma nova edição A coordenação dos mestrados estipulavam valores exagerados e obrigava os mestrados a pagar, o que provocou desânimo e desistência nos mestrados. O número exagerado de estudantes por sala. Falta de associação dos mestrados para debater aspetos/problemas dos mestrados com a coordenação dos mestrados. Daí falhou a colaboração entre mestrados e coordenação. A falta de rigor no processo organizacional 8tutor sem tempo, e por vezes de temas que não dominam)

Quadro 65 – Aspetos menos positivos das jornadas

Da leitura do quadro 64 verifica-se que as dimensões mais valorizadas foram a discussão de resultados concretos (problemas, desafios e sugestões), assim como a transparência e a franqueza das ideias apresentadas, tendo estas sido possivelmente interpretadas como um sinal de abertura para uma reflexão crítica. Da leitura do quadro 65 verifica-se que o fator negativo que pesou mais foi a fraca adesão por parte da comunidade (n=12), o que poderá estar associado a falhas na disseminação (n=4).

Por fim, foi igualmente solicitado aos participantes que apresentassem sugestões no âmbito de intervenções futuras específicas, designadamente: i) continuação da análise dos dados recolhidos no âmbito do projeto “avaliação de impacto da 2ª edição dos mestrados”, ii) futura oferta de cursos de formação pós graduada pelo ISCED (mestrados e doutoramentos) e iii) edição futura de eventos científicos para disseminação do projeto. As respostas obtidas encontram-se identificadas no Quadro 66)⁵⁶.

⁵⁶ Respostas que não integram sugestões concretas não foram consideradas na análise (n=4)

<p>continuação da análise dos dados recolhidos no âmbito do projeto “avaliação de impacto da 2ª edição dos mestrados” (n=8)</p>	<p>Fazer uma avaliação aos professores do mestrado com base nos resultados das teses; Estudo/avaliação das dissertações;</p> <p>Saber a causa dos mestrados que não atingiram a meta.</p> <p>Não só prosseguir, assim como submete-los ao INID para a sua aplicação; Continuar o estudo no terreno para verificar o impacto do mestrado. Depois da entrega dos diplomas, porque não voltar a fazer-se o mesmo inquérito para se saber o que mudou das opiniões anteriormente apresentadas ao mesmo.</p> <p>Monitorar periodicamente sobre como estão sendo implementadas as propostas saídas deste encontro. Continuar com os inquéritos e as entrevistas sobretudo com os mestres para qualificar mais a amostra. Pode ser enviada aos mestres, via online, e o departamento tem os endereços destes.</p> <p>A avaliação é um evento importante em todos os eventos humanos, principalmente os que concernem ao processo de ensino-aprendizagem. Incentivo a direção a continuar essas reflexões, incluindo dados do antes, durante e o pós de uma edição de mestrado.</p>
<p>Futura oferta de cursos de formação pós graduada pelo ISCED (n=10)</p>	<p>Projetos de investigação que procedam à meta-análise das teses que são produzidas na licenciatura e no mestrado, para o ISCED ter perceção do que produz. E utilizar esta informação na coordenação do mestrado.</p> <p>Antes do anúncio da próxima edição, fazer uma avaliação institucional sobre as condições humanas, materiais e financeiras que possui, para assegurar por si só a 3ª edição do mestrado, ou 1ª fase de doutoramento.</p> <p>Ter em conta os critérios de ingresso com maior profundidade Fazer-se uma melhor seleção dos candidatos</p> <p>Ter em atenção o número de discentes nas salas de aulas e o seu nível de conhecimento</p> <p>Os estudantes devem fazer pequenas defesas no fim de cada uma das partes do trabalho. Exemplo: Termina a introdução, defende,...</p>
<p>edição futura de eventos científicos para disseminação do projeto (n=2)</p>	<p>O ISCED deve publicar as linhas de investigação por especialidade e docentes e investigadores ligados a cada linha de investigação. Indicar o perfil académico e profissional de cada docente convidado à realização do mestrado.</p> <p>Os temas apresentados têm relevância científica, por isso sugere-se que os trabalhos não fiquem apenas arquivados, mas sejam disseminados nas escolas onde os mestres trabalham e divulgados para o país</p> <p>Antes da 3ª edição, publicar os trabalhos (dissertações) da 2ª edição em revistas especializadas.</p>

Quadro 66 – Listagem das Sugestões apresentadas pelos participantes.

Capítulo 5 | Principais conclusões e recomendações

O projeto descrito anteriormente tinha como principais objetivos (i) avaliar o impacto da segunda edição dos cursos de mestrado de desenvolvimento curricular e ensino das ciências e (ii) propor recomendações para o potenciar em futuras edições. Para a consecução destes objetivos desenvolveu-se o estudo em três fases (preparação do trabalho de campo, trabalho de campo e jornadas de disseminação) tendo sido utilizados diversos métodos/técnicas/instrumentos de recolha de dados, procurando dar voz aos principais intervenientes dos cursos e àqueles onde os mestrandos exercem a sua atividade profissional.

Elencam-se de seguida as principais conclusões do estudo, assim como as recomendações emergentes do mesmo.

Principais conclusões

Na voz dos mestrandos/recém-mestres...

As principais motivações dos mestrandos prendem-se com a sua realização pessoal, melhoria das práticas e progressão profissional. A inovação das práticas dos mestrandos foi o aspeto considerado mais conseguido, tendo sido dado exemplos das mesmas, nomeadamente ao nível das aprendizagens dos alunos. Apesar dos aspetos positivos referidos, consideram que dimensões da componente curricular do mestrado, das infraestruturas e da coordenação necessitem de ser melhorados.

Na voz dos docentes/orientadores...

De um modo geral, os docentes e orientadores consideraram a intervenção nos cursos como uma mais valia para o seu desenvolvimento profissional. Contudo, apontam aspetos que carecem de ser analisados, como lacunas no desempenho dos estudantes, quer a nível de competências específicas, quer transversais. Foi também evidente algum desconhecimento dos orientadores, nomeadamente externos à instituição, de documentos reguladores do mestrado (por exemplo, regras para a elaboração das dissertações).

Na voz das empregadores dos mestrandos (diretores de escolas) ...

Os entrevistados, apesar de em número reduzido, consideram positiva a valorização dos seus profissionais que frequentaram o mestrado, embora entendessem que deveriam ter um maior envolvimento nos cursos, como por exemplo, na definição dos temas das dissertações.

Em síntese, e cruzando as vozes anteriormente referidas...

O balanço global dos cursos é positivo para todos os intervenientes, apesar de terem sido identificados aspetos que devem ser melhorados e que serão sistematizados na secção que se segue.

Recomendações

Do projeto emergem recomendações potenciadoras do impacto dos cursos a quatro níveis:

1. Coordenação e gestão do mestrado

Neste nível salienta-se a necessidade de (i) explicitar finalidades que aumentem o impacto a nível meso e macro (por exemplo, contribuir para a melhoria das práticas nas escolas onde os professores lecionam, divulgar o conhecimento produzido); (ii) discutir os documentos reguladores junto de diversos atores (por exemplo, corpo docente, estudantes); (iii) nomear diretores de curso comprometidos na coordenação do mestrado, explicitando as suas funções; e (iv) potenciar o estabelecimento de parcerias ente a instituição formadora e as da prática profissional/docente.

2. Componente curricular dos cursos

No que respeita à componente curricular, destaca-se a necessidade de (i) melhorar a conceção dos programas das disciplinas e a sua operacionalização, em particular atendendo a lacunas formativas identificadas no desenvolvimento das dissertações (por exemplo, metodologias da investigação); (ii) desenvolver estratégias que melhorem o desempenho dos estudantes, não só ao nível das competências específicas, mas também transversais; (iii) integrar a componente laboratorial no curso de mestrado em ensino das ciências; (iv) assegurar a qualidade dos pré-projetos e, se possível, que a sua elaboração seja feita já em colaboração com os futuros orientadores; e (v) articular os temas dos pré-projetos com as linhas de investigação da instituição formadora.

3. Componente investigativa dos cursos (dissertação)

Quanto à componente investigativa dos cursos, considera-se a necessidade de (i) promover seminários temáticos para todos os mestrandos (por exemplo, sobre questões metodológicas, escrita académica); (ii) promover seminários de monitorização do desenvolvimento dos projetos

(por mestrado/ramos e sob a coordenação do diretor de curso); e (iii) promover atividades de disseminação do trabalho desenvolvido (por exemplo, em eventos científicos).

4. Infraestruturas

No quarto nível propõe-se (i) disponibilizar acesso a base de dados (por exemplo, Scielo, Scopus, Web Of Science); (ii) rentabilizar os recursos bibliográficos existentes e adquirir novos; assim como (iii) rentabilizar os recursos laboratoriais existentes.

Do exposto ressalta evidente a relevância da realização de estudos de monitorização e avaliação da qualidade dos cursos.

Capítulo 6 | Comentário Final

A relevância do presente estudo pode ser olhada a três níveis. O primeiro atende à sua importância para a Instituição promotora dos cursos de mestrado, o segundo pelo desenvolvimento de conhecimento sobre a qualidade da formação pós-graduada, e o terceiro pelos ganhos que se têm alcançado pela parceria interinstitucional estabelecida.

Evidências quanto ao primeiro nível são bem visíveis no tipo de recomendações que emergiram do estudo, e que na secção anterior foram apresentadas, assim como pelas alterações já introduzidas nas terceiras edições dos cursos que se iniciaram no presente ano letivo (2018), por exemplo, no processo de selecção dos candidatos e no número de vagas estabelecido, no fortalecimento da coordenação dos dois cursos e nas parcerias que se estabeleceram, tendo em vista a melhoria da componente curricular dos mestrados.

No que respeita ao segundo nível refira-se a disseminação na comunidade científica do conhecimento produzido, com apresentações de trabalhos em eventos internacionais e publicação de artigos, em ambos os casos sujeitos a revisão por pares (por exemplo, Silva Lopes, Costa e Matias, 2016; Costa, Lopes, & Marias, 2018)⁵⁷.

Relativamente ao terceiro nível refira-se, por exemplo, o facto das publicações produzidas até ao momento terem envolvido investigadores das duas instituições (ISCED-Huíla e Universidade de Aveiro), assim como a extensão da investigação iniciada no presente projeto, incluindo mais uma instituição Angolana (ISCED-Benguela) e respetivos investigadores. Os trabalhos investigativos incluem já a monitorização dos cursos iniciados este ano (<https://www.isced-huila.ed.ao/mestrados>)⁵⁸.

Apesar da complexidade envolvida em todos os processos de avaliação, e das limitações ocorridas neste estudo (por exemplo, a baixa taxa de participação de mestres na resposta ao questionário elaborado e impossibilidade temporal em proceder à análise documental das dissertações de mestrados produzidas), o trabalho apresentado neste relatório continua a ser desenvolvido, não só, mas também porque a avaliação do impacto das 2^{as} edições dos cursos analisados deve ser feita num intervalo temporal mais alargado, isto é, algum tempo após a conclusão dos cursos.

57 Silva Lopes, B., Costa, N., & Matias, B. (2016). Impact evaluation of two master courses attended by teachers: an exploratory research in Angola. *Problems of Education in the 21st Century*, 74, 49-60.

Costa, N., & Lopes, B. (2017). O impacto de um mestrado em “Ensino de Ciências” de uma instituição de ensino superior angolana: análise da perspetiva dos supervisores, *Livro de Atas do XI Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências, ENPEC 2017* (pp. 1-11). Florianópolis, Brasil: Universidade de Florianópolis.

Lopes, B., Costa, N., & Matias, B.F. Potenciar o impacto da formação pós-graduada de professores em Angola: recomendações sustentadas num projeto interinstitucional de avaliação. Comunicação a ser realizada no COOPEDU IV – Cooperação e Educação de Qualidade, 08 e 09/11. Lisboa, Portugal: ISCTE – Instituto Universitário de Lisboa

58 Costa, N., Mendes, B., Lopes, B., Matias, F., & Neto, T. (2018). Motivações de estudantes dos ISCED de Benguela e da Huíla (Angola) para a frequência de cursos de mestrado em educação: implicações para uma gestão estratégica de qualidade da formação pós-graduada, Comunicação Oral apresentada na 8^a Conferência do FORGES (Fórum da Gestão do Ensino Superior nos Países e regiões da Língua Portuguesa), 28-30/11. Lisboa, Portugal: Instituto Politécnico de Lisboa.

Agradecimentos

A realização do estudo não teria sido possível sem a disponibilidade e o empenho de um número substancial de profissionais de Angola e Portugal. A todos que de alguma forma contactaram e contribuíram para a concretização deste trabalho uma palavra de reconhecimento e profundo agradecimento.

Os autores agradecem, em particular, aos responsáveis institucionais (ISCED da Huíla e CIDTFF da Universidade de Aveiro) pelo apoio dado, assim como aos participantes do estudo, nomeadamente docentes, professores mestrados/recém-mestres, diretores de escola, e ainda aos que participaram nas 'Jornadas Huíla', dos quais se destacam o representante do Ministério da Educação de Angola e o Governador Provincial da Huíla, pelos valiosos contributos dados.

A publicação deste estudo foi financiada através de Fundos portugueses da FCT - Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P., no âmbito do projeto UID/CED/00194/2013.

Referências Bibliográficas

- Aguninis, H., Shapiro, D. L., Antonacopoulou, E. P., & Cumming, T. G. (2014). Scholarly impact: A pluralist conceptualization. *Academy of Management Learning & Education*, 13 (4), 623–639.
- Ampudia de Haro, F., Serafim, J., Cobra, J., Faria, L., Roque, M. I., Ramos, M., Carvalho, P., & Costa, R. (2016). *Investigação em Ciências Sociais – Guia Prático*. Lisboa, Portugal: Pactor.
- Bourke, S., Holbrook, A. (2002). Links between Research and Schools: the Role of Postgraduate Students. *The Australian Educational Researcher*, 29 (2), 5-32.
- Constança, M. (2016). Referenciais de competências: uma proposta para avaliar a adequabilidade da formação superior em saúde ao mercado de trabalho (Tese de Doutoramento não publicada). Universidade de Aveiro, Aveiro, Portugal.
- Conselho de Ministros (2001). Lei 13/01 de Bases do Sistema de Educação. http://welvitchia.com/SESA_files/Lei%2013_01_Lei%20de%20Bases%20do%20Sistema%20de%20Educacao%20de%20Angola%202001.pdf
- Coutinho, C. (2011). *Metodologia de Investigação em Ciências Sociais e Humanas: teoria e prática*. Coimbra, Portugal: Almedina.
- Cruz, E. (2005). Avaliação do impacto de cursos de mestrado nos professores mestres: o desenvolvimento do pedagogical content knowledge de professores de ciências Físico-Químicas (Dissertação de mestrado não publicada). Universidade de Aveiro, Aveiro, Portugal.
- Cruz, E., Pombo, L., & Costa, N. (2008). Dez anos de estudos (1997-2007) sobre o impacto de Cursos de Mestrado nas práticas de Professores de ciências em Portugal. *Revista Brasileira de Pesquisa Em Educação Em Ciências*, 8 (1), 1–22.
- Figari, G. (1996). *Avaliar: Que referencial?* Porto, Portugal: Porto Editora.
- Figari, G. & Tourmen, C. (2006). La référentialisation: une façon de modéliser. l'évaluation de programme, entre théorie et pratique. Vers une comparaison des approches au Québec et en France. *Mesure et Evaluation en Education*, 29(3), 5-25.
- Hadji, C. (1994). *A avaliação, regras de jogo: das intenções aos instrumentos*. Porto, Portugal: Porto Editora.
- Guskey, T. R. (2002). Does it make a difference? Evaluating professional development. *Redesigning Professional Development*, 59 (6), 45–51.
- King, F. (2013). Evaluating the impact of teacher professional development: An evidence-based framework. *Professional Development in Education*, 40 (1), 89–111.
- McAlpine, L. & Amudson, C. (2011). To be or not to be? The challenges of academic work. In Lynn Mc Alpine & Cheryl Amudson (Eds.). *Doctoral Education: research-based strategies for doctoral students, supervisors and administrators* (pp. 1-15). London, Reino Unido: Springer.
- Ministério da Educação de Angola (2008). *Plano Mestre de Formação de Professores em Angola. (2008-2015)*. Luanda, Angola: Ministério da Educação de Angola. http://www.ebief.be/angola/courses/PM/document/Documentos/PMFP-documento_tecnico_INFQ.pdf?cidReq=PM
- Ministério da Educação de Angola (2014). *Exame nacional 2015 da Educação para Todos: Relatório de Monitorização sobre Educação para todos*. Luanda, Angola: Ministério da Educação de Angola. <http://unesdoc.unesco.org/>

- Pombo, L., & Costa, N. (2009). The impact of biology/geology school teachers masters courses on the improvement of science education quality in Portugal. *Research in Science & Technological Education*, 27 (1), 31.
- Richetti, G. (2014). Um instrumento para avaliar a formação de egressos da pós-graduação: o Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica da Universidade Federal de Santa Catarina como estudo de caso (Tese de Doutorado não publicada). Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.
- Rodrigues, P. (2002). *Avaliação da Formação pelos Participantes em Entrevista de Investigação*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian e Ministérios da Ciência e do Ensino Superior.
- Stake, R. E. (1967). The countenance of educational evaluation. *Teachers College Record*, 68 (7), 523– 540.
- Thornhill, W. (1985). A study of the impact of masters' courses on teachers professional practices and careers. University of Keele, United Kingdom. Unpublished master dissertation.
- Tucker, V.M., Bruce, C., Edwards, S.L. (2016). Using grounded theory to discover threshold concepts in transformative learning experiences. In Jeroen Huisman & Malcolm Tight (Eds.) *Theory and Method in Higher Education* (pp. 35-90). Bingley, United Kingdom: Emerald.
- UNESCO (2016). *Education 2030: Inchneon Declaration and Framework for Action towards inclusive and equitable quality education and lifelong learning for all*. PARIS: UNESCO.
- União Africana (2016). *Continental education strategy for Africa 2016 – 2025*. Edis Ababa. <http://agenda2063.au.int/en/contact>
- Withers, R. (1995). Quality assessment: two traditions - a review article. *Quality Assurance in Education*, 3 (2), 39-46.

FCT
Fundação
para a Ciência
e a Tecnologia



dep
universidade de aveiro
departamento de educação e psicologia

cidtff
centro de investigação

Didática e Tecnologia na Formação de Formadores



Lab_SuA



Este trabalho é financiado por Fundos Nacionais através da
FCT – Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P.,
no âmbito do projeto UID/CED/00194/2013.

